

Pharmazeutische Fachdatenbanken: Inhalt und Nutzung

Hausarbeit
zur Prüfung für den höheren Bibliotheksdienst

vorgelegt von
Karsten Velbinger

Fachhochschule Köln
Fachbereich Informationswissenschaft
– vorm. Bibliotheks- und Informationswesen –
Köln 2001

DANKSAGUNG

Herzlich danken möchte ich an dieser Stelle für die mir großzügig und bereitwillig erteilten Informationen, für ihre freundliche Hilfsbereitschaft und für die Zeit, die sie sich für mein Anliegen nahmen, Herrn Dr. Peter Böhne-Lampert (Apotheke des Klinikums Karlsruhe), Herrn Dr. Detlef Klauck (Apothekerkammer Sachsen-Anhalt), Herrn Dr. Ulrich Rothe (Apotheke des Klinikums der Universität Regensburg) und Herrn Stefan Wulle (Universitätsbibliothek Braunschweig).

INHALTSVERZEICHNIS

1	Einleitung	1
2	Pharmazeutische Datenbanken: Inhalt	4
2.1	Datenbanktypen	
2.1.1	Literaturdatenbanken	4
2.1.2	Faktendatenbanken	4
2.1.3	Volltextdatenbanken	5
2.2	Vorbemerkungen zur Übersicht	5
2.3	Literaturdatenbanken	8
2.3.1	Wichtige Literaturdatenbanken aus benachbarten Fächern	8
2.3.1.1	Biological Abstracts: enthalten in BIOSIS Previews	8
2.3.1.2	Chemical Abstracts und CAplus	9
2.3.1.3	Medline	10
2.3.1.4	Verfahrenstechnische Berichte: enthalten in CEABA-VtB	11
2.3.2	Pharmazeutische Literaturdatenbanken mit überwiegend wissenschaftlichem Inhalt	12
2.3.2.1	Adis LMS Drug Alerts	12
2.3.2.2	AMED	13
2.3.2.3	Clinical Trials Insight	13
2.3.2.4	Derwent Drug File	14
2.3.2.5	Derwent Veterinary Drug File	16
2.3.2.6	Embase	17
2.3.2.7	International Pharmaceutical Abstracts	18
2.3.2.8	NAPRALERT	19
2.3.2.9	Online Contents SSG Pharmazie Braunschweig	19
2.3.2.10	Phytobase	20

2.3.3	Literaturdatenbanken mit eher betriebswirtschaftlicher Orientierung	22
2.3.3.1	IMSworld Drug Patents International	22
2.3.3.2	Pharmaceutical News Index	23
2.3.4	Literaturdatenbank mit pharmazeutisch-rechtlichem Inhalt	24
2.3.4.1	Diogenes	24
2.4	Faktendatenbanken	25
2.4.1	Faktendatenbanken mit überwiegend wissenschaftlichem bzw. apothekenbezogenem Inhalt	25
2.4.1.1	ABDA-Artikelstamm	25
2.4.1.2	ABDA-PHARMA-Arzneistoffe	26
2.4.1.3	ABDA-PHARMA-Fertigarzneimittel	27
2.4.1.4	ABDA-PHARMA-Interaktionen	28
2.4.1.5	BfArM-AMIS – Öffentlicher Teil	29
2.4.1.6	Botanik für Pharmazeuten – Kleines Arzneipflanzenlexikon	31
2.4.1.7	IMSworld R&D Focus	32
2.4.1.8	The Merck Index Online	33
2.4.1.9	Rezepturdatenbank der Virtuellen Fachbibliothek Pharmazie	34
2.4.1.10	Synthline	34
2.4.1.11	USAN	35
2.4.1.12	WisDa	36
2.4.2	Faktendatenbanken mit eher betriebswirtschaftlicher Orientierung	37
2.4.2.1	IMSworld Drug Launches/IMSworld New Product Launch Letters	37
2.4.2.2	IMSworld Drug Monographs	38
2.4.3	Kongreßtermin-Datenbank	39
2.4.3.1	MediConf	39

2.5	Volltextdatenbanken	40
2.5.1	Volltextdatenbanken mit überwiegend wissenschaftlichem Inhalt	40
2.5.1.1	ABDA-PHARMA-Aktuelle Info	40
2.5.1.2	ABDA-PHARMA-Wirkstoffdossiers	41
2.5.1.3	Adis Reactions	41
2.5.1.4	Digitale Fachbibliothek	42
2.5.1.5	Drugdex	43
2.5.1.6	Drug Information Fulltext	44
2.5.1.7	FachInfo	45
2.5.1.8	IDIS	45
2.5.1.9	IMSworld R&D Focus Drug News	46
2.5.1.10	Inpharma	47
2.5.2	Elektronische Volltext-Ausgaben einzelner Arzneibücher	48
2.5.2.1	British Pharmacopoeia / CD-ROM-Version	48
2.5.2.2	European Pharmacopoeia on CD-ROM	49
2.5.2.3	United States Pharmacopeia / National Formulary on CD-ROM	49
2.5.3	Volltextdatenbanken mit naturwissenschaftlichen <i>und</i> betriebswirtschaftlichen Texten	50
2.5.3.1	Adis R&D Insight	50
2.5.3.2	IDdb3	51
2.5.4	Volltextdatenbanken mit eher betriebswirtschaftlicher Orientierung	53
2.5.4.1	Adis PharmacoEconomics & Outcomes News	53
2.5.4.2	IMSworld Pharmaceutical Company Profiles	54
2.5.4.3	Pharmaceutical and Healthcare Industry News Database	55
2.5.4.4	Pharmaprojects	56

3	Pharmazeutische Datenbanken: Nutzung	57
3.1	Sondersammelgebiet Pharmazie	57
3.2	Arzneimittelinformationsstelle der Apothekerkammer Sachsen-Anhalt	58
3.3	Arzneimittelinformation in der Apotheke des Klini- kums Karlsruhe	60
4	Zusammenfassung und Ausblick	63
5	Abkürzungsverzeichnis	67
6	Quellenverzeichnis	68
6.1	Literatur	68
6.2	Persönliche Mitteilungen	69
6.3	Internet-Quellen	69
6.4	Gedruckte Werke, die den im Text erwähnten elektronischen Ausgaben zugrunde liegen	74

ANHANG:

VERZEICHNIS DER DATENBANKPRODUZENTEN UND -ANBIETER

ADRESSEN DER DATENBANKPRODUZENTEN	76
ADRESSEN DER DATENBANKANBIETER	84

1 Einleitung

Elektronische Datenbanken als Instrumente der Speicherung und effizienten Verwaltung des gesammelten Wissens eines Sachgebiets sind heute auf der Basis der immer höheren Leistungsfähigkeit der Computersysteme eine Selbstverständlichkeit. Für die heutige, mehr noch für die zukünftige Gesellschaft, die häufig als “Informations-” oder gar “Wissengesellschaft” bezeichnet wird, scheinen sie ein geradezu konstitutives Element darzustellen. Von entsprechend großer und vermutlich weiter steigender Bedeutung ist dementsprechend der Stellenwert fachbezogener Datenbanken in der wissenschaftlichen Bibliothek als einer Einrichtung, die sowohl direkten Zugang zu Informationen gewährleistet als auch der Vermittlung von Informationskompetenz – und damit letztlich von Wissen – dient.

Ohne daß hier dem Ende der Printmedien das Wort geredet werden soll, ist festzustellen, daß elektronische Medien bei der Dokumentation wie bei der Suche speziell nach reinen Daten und Fakten, die gerade innerhalb der Naturwissenschaften eine große Rolle spielen, aber auch z.B. bei der Literaturrecherche den Druckversionen mit demselben Inhalt häufig überlegen sind und diese daher in manchen Fällen schon verdrängt haben. Unterschiedliche Such- und Zugriffsoptionen, Schnelligkeit der Recherche, Aktualität bzw. Aktualisierbarkeit, die Kapazität der handhabbaren Datenmengen und die Möglichkeit, elektronisch verfügbare Texte und Daten direkt weiterzuverarbeiten, sind relevante Vorteile einer elektronischen Datenspeicherung.

Die Chemie (und in ihrem Gefolge auch die traditionell – bislang – weitgehend chemisch orientierte Pharmazie) gehörte zu den Wegbereitern der wissenschaftlichen Dokumentation. Seit über 150 Jahren sammeln Chemiker und Pharmazeuten das auf der ganzen Welt erarbeitete Fachwissen, bereiten es auf und stellen es den Fachkreisen zur Verfügung. Auf dieser Grundlage – und infolge des in den Naturwissenschaften besonders starken Aktualitätszwangs – waren diese Fächer auch bei der Einführung elektronischer Medien für die wissenschaftliche Dokumentation führend¹.

Zahlreiche konkurrierende Hersteller – häufig die Herausgeber etablierter Fachzeitschriften², welche in einigen Fällen die Basis der elektronischen Ressourcen darstellen – wenden sich mit einer Vielzahl von Datenbanken teilweise sehr ähnlichen Inhalts an die pharmazeutische Klientel. Da die pharmazeutische Industrie nach wie vor eine Wach-

¹ Münch, Vera (1994), S. 953 f.

² Zum Hintergrund einiger wichtiger Datenbankproduzenten siehe Mucke, Hermann A.M. (2000).

stumsbranche mit hohen Gewinnpotentialen darstellt, was nach dem Entdecken möglicher therapeutischer Ansatzpunkte auf molekularbiologischer Ebene und der Ergänzung der klassisch-chemischen um bio- bzw. gentechnologische Produktionsverfahren um so mehr gilt, ist der Markt für Informationsdienstleister vielversprechend³. Eine Datenbankrecherche als Ausgangspunkt der Forschungskette ist heute in Unternehmen der pharmazeutisch-chemischen Industrie Standard⁴. Selbstverständlich sind nicht alle Datenbanken pharmazeutischen Inhalts explizit für Industriekreise gedacht; dort dürfte aber die finanziell potenteste Nutzergruppe sitzen. Der Inhalt der Datenbanken ist dabei nicht auf Informationen wissenschaftlichen Charakters beschränkt⁵: Die Existenz mehrerer ganz überwiegend *betriebswirtschaftlich* orientierter Datenbanken⁶ zur Pharmaforschung und -industrie belegt das hohe Interesse, das speziell die industrielle Nutzergruppe genießt. Darüber hinaus gibt es jedoch eine ganze Reihe von wissenschaftlichen Datenbanken der verschiedenen Typen (s. Abschnitt 2.1), die für alle pharmazeutischen Arbeitsfelder, u.a. öffentliche Apotheken, Krankenhausapotheken, Forschung und Lehre, Aufsichtsbehörden, Informationsdienstleister – darunter auch die Fachbibliotheken –, von Bedeutung sind.

Das seit 1997 nicht mehr neu aufgelegte *Handbuch der Datenbanken für Naturwissenschaft, Technik, Patente*⁷ führt bereits zum Zeitpunkt seines letztmaligen Erscheinens weltweit 370 Datenbanken des Sachgebiets “Biowissenschaften, Medizin, Pharmazie” auf – in dieser Statistik die zweitgrößte Sachgruppe überhaupt nach “Ingenieurwesen, Normen”. Aufgrund dieser Konkurrenzsituation ist der Markt der für die Pharmazie relevanten Informationsdienstleistungsangebote jedoch in lebhafter Bewegung, was die Unübersichtlichkeit erhöht. So waren nach der obengenannten Erhebung bereits im Zeitraum von 1991 bis 1997 60 (!) Datenbanken des betreffenden Sachgebiets (bei 204 Neuerscheinungen) wieder verschwunden⁸.

Die vorliegende Arbeit stellt den Versuch dar, eine Übersicht über wichtige Fachdatenbanken mit pharmazeutischen Inhalten bzw. fachlicher Relevanz für die verschiedenen pharmazeutischen Arbeitsfelder zu geben. Angebote, die sich eher an Patienten,

³ Mucke, Hermann A.M. (2000), S. 1

⁴ Münch, Vera (1994), S. 957

⁵ Mucke, Hermann A.M. (2000), S. 1

⁶ In der vorliegenden Arbeit besprochene Beispiele: *IMSworld Patents International, Pharmaceutical News Index, IMSworld Drug Launches, IMSworld Drug Monographs, Adis Pharmacoeconomics & Outcomes News, IMSworld Pharmaceutical Company Profiles, Pharmaceutical and Healthcare Industry News Database, Pharmaprojects*.

⁷ Handbuch der Datenbanken [...] (1997), S. VI

⁸ Handbuch der Datenbanken [...] (1997), S. VI

d.h. an Laien richten wie z.B. DAN, das *Netzwerk Deutscher Apotheker*⁹ (<http://www.apotheken.de>)¹⁰ sollen – wenngleich für ihre Zwecke sicherlich durchaus brauchbar – dabei außer Acht gelassen werden.

Auch innerhalb der Gruppe der wissenschaftlich bzw. fachlich orientierten Datenbanken kann kein Anspruch auf Vollständigkeit erhoben werden: einerseits aufgrund der oben erwähnten Größe und teilweisen Schnellebigkeit des Angebots, andererseits aber auch aufgrund des interdisziplinären Charakters des Faches Pharmazie. Die Pharmazie ist keine reine Naturwissenschaft, sondern ein sehr anwendungsorientierter Komplex aus Teilgebieten der Chemie, Biologie, Medizin – immer unter dem Gesichtspunkt des Arzneimittels –, ergänzt um die relativ eigenständige pharmazeutische Technologie.

Daraus resultiert – wie es sich bereits in der vom *Handbuch der Datenbanken für Naturwissenschaft, Technik, Patente* gewählten Bezeichnung der Sachgruppe “Biowissenschaften, Medizin, Pharmazie” (s.o.) ausdrückt –, daß eine scharfe Abgrenzung der Pharmazie von den benachbarten Disziplinen (wozu über den biowissenschaftlichen Komplex hinaus vor allem die Chemie zu zählen wäre) nicht immer möglich ist. Infolgedessen soll eine gewisse Unschärfe bei der Auswahl der Datenbanken hier bewußt hingenommen werden; auch wurden einige Datenbanken in die Übersicht aufgenommen, die zwar eindeutig nicht spezifisch pharmazeutischen Inhalts, aber dennoch von grundlegender Bedeutung für Pharmazeuten sind.

⁹ Datei DAN.htm

¹⁰ Hinweis: Zum Betrachten der genannten Internet-Ressourcen empfiehlt sich die Verwendung der beiliegenden CD-ROM. Dort sind zum einen die Titelseiten der zitierten Quellen aus dem Internet im jeweiligen Originalformat gespeichert (siehe Auflistung unter 6.2), andererseits erlauben die URLs in der elektronischen Version dieser Arbeit (Pharmazeutische Datenbanken.rtf) auch ein direktes Aufrufen aller im Text erwähnten Websites (die Gültigkeit der URLs vorausgesetzt).

2 Pharmazeutische Datenbanken: Inhalt

Es existieren Datenbanken verschiedenen Typs, die unterschiedliche Arten von Informationen bereithalten und dementsprechend unterschiedlich strukturiert sind. Die primäre Einteilung kann nach der Form der gespeicherten Daten (Text, Zahlen, Bilder/Videos, Töne, elektronische Dienste, Software) erfolgen¹¹. Auf dem hier untersuchten Gebiet der wissenschaftlichen, teilweise auch wirtschaftsorientierten Datenbanken spielen jedoch abgesehen von einigen wenigen ergänzenden Abbildungen – meist Strukturformeln chemischer Verbindungen – bisher praktisch nur Texte und Zahlen eine Rolle.

Da sich unter den hier beschriebenen Datenbanken keine rein numerische Datenbank befindet, sondern der Inhalt entweder nur aus Text oder aus Text mit ergänzenden numerischen Daten besteht, wurde für diese Arbeit nicht die Form, in der die Daten wiedergegeben werden, sondern der Charakter des überwiegend oder völlig textorientierten Inhalts gewählt. Dabei lehnt sich die hier gewählte Einteilung an die Definitionen von Münch¹² und Wagner¹³ an, weil diese den hier vorgestellten Datenbanken und ihren teilweise etwas heterogenen Inhalten eher entgegenkommen als das etwas differenziertere Muster der Unterklassen wortorientierter Datenbanken des *Gale Directory of Databases*¹⁴.

2.1 Datenbanktypen

2.1.1 Literaturdatenbanken

Literaturdatenbanken, auch als Referenzdatenbanken oder bibliographische Datenbanken bezeichnet, stellen erweiterte, meist fachspezifische Literaturkataloge dar. Sie enthalten bibliographische Angaben, Quellen, Schlagwörter und andere Suchtermini sowie fast immer auch Kurzfassungen (Abstracts) der aufgenommenen Publikationen, die entweder den Originalartikeln entnommen oder speziell für die Datenbanken verfaßt sein können.

2.1.2 Faktendatenbanken

Faktendatenbanken enthalten aufbereitete fachspezifische Informationen aus unterschiedlichen Quellen (z. B. Bücher, Fachzeitschriften). Eine hochgradige inhaltliche Strukturierung ist obligat. Einträge in Faktendatenbanken bestehen aus Zahlenwerten (numerische Daten-

¹¹ Williams, Martha E. (1996), S. xxi f.

¹² Münch, Vera (1994), S. 955 f.

¹³ Wagner, Markus (2000), S. 63 f.

¹⁴ Williams, Martha E. (1996), S. xxiii f.

banken) und – meist zusätzlich – aus verbalen Elementen (textnumerische Datenbanken), außerdem häufig auch aus formelartigen Elementen (Strukturformeln, Reaktionsgleichungen etc.). Gerade die letztgenannten Informationselemente sind dokumentationstechnisch und informationswissenschaftlich hochanspruchsvoll. Dadurch und durch die Strukturierung nach fachspezifischen Kategorien sind auch komplexe Anfragen möglich, die über eine reine Stichwortsuche hinausgehen.

2.1.3 Volltextdatenbanken

Volltextdatenbanken beinhalten durchweg komplette Veröffentlichungen, die entweder aus den zugrundeliegenden Druckwerken übernommen oder speziell für die elektronischen Ressourcen verfaßt werden. Meist wird eine Erschließung durch Kurzbeschreibungen, Schlagwörter usw. gewährleistet.

2.2 Vorbemerkungen zur Übersicht

– Die Übersicht folgt primär der oben genannten formalen Einteilung in Datenbanktypen, auf der zweiten Ebene inhaltlichen Gesichtspunkten und schließlich dem Alphabet. Die Einteilung der Datenbanken in die genannten Kategorien ist allerdings in manchen Fällen schwierig, da einige Datenbanken unter einem gemeinsamen Dach Informationen unterschiedlichen Typs liefern. So beinhalten Faktendatenbanken oft auch ausführliche weiterführende Literaturhinweise (z.B. *Synthline*), und umgekehrt enthält z.B. die bibliographische Datenbank *Derwent Drug File* mit der Unterdatenbank *Derwent Drug Registry File* zusätzlich eine integrierte Faktendatenbank. Volltextdatenbanken enthalten in den Naturwissenschaften naheliegenderweise auch einen hohen Faktenanteil, der bei entsprechender Aufbereitung unter Umständen über den Originaltext hinaus zum bestimmenden, charakteristischen Element der Datenbank werden kann.

Für die Kategorisierung wurden in erster Linie die Angaben der Produzenten bzw. Anbieter übernommen. Wenn in den zur Verfügung stehenden Quellen diesbezüglich keine eindeutigen Angaben zu finden waren, wurde versucht, das den Charakter der Datenbank bestimmende Element – in der Regel den umfangreichsten Teil – selbst zu ermitteln.

Auch die Einteilung nach inhaltlichen Kriterien ist mitunter uneindeutig, da es gerade zum *Anspruch* mancher Datenbanken gehört, das Geschehen in der pharmazeutischen Forschung und Entwicklung komplett darzustellen, d.h. wissenschaftliche und wirtschaftliche Informationen ineinander zu integrieren, um z.B. das wirtschaftliche Potential neuer Ent-

wicklungen zu verdeutlichen (besonders deutlich z.B. bei der Literaturdatenbank *Pharmaceutical News Index*).

Schließlich erscheint eine Einteilung in ständig aktualisierte Datenbanken einerseits, Archivdatenbanken andererseits nicht sinnvoll¹⁵, da es reine Archivdatenbanken auf dem untersuchten Gebiet praktisch nur noch als Unterdatenbanken gibt (z.B. PHIC als Teil der *Pharmaceutical and Healthcare Industry News Database*). Online-Techniken erlauben eine rasche Aktualisierung der Datensätze und sind in Anbetracht der hohen Bedeutung der Aktualität der Informationen in den Naturwissenschaften unverzichtbar.

- Die Angabe “Typ” in den Charakterisierungen der Datenbanken mag, da schon die Einteilung primär nach Datenbanktypen erfolgt, redundant wirken. Sie dient aber in vielen Fällen der präziseren Charakterisierung der Art der enthaltenen Informationen.
- Die in ihrer Ausführlichkeit und teilweise auch in ihren Inhalten stark differierenden beschreibenden Texte zu den einzelnen Datenbanken sind Ausdruck der sehr unterschiedlichen Quellsituation: Während einzelnen Datenbanken ausführliche Besprechungen von neutraler Seite gewidmet wurden¹⁶, ließen sich zur Mehrzahl der hier vorgestellten Datenbanken Informationen praktisch nur aus den (unterschiedlich ergiebigen) Beschreibungen der Hersteller und Anbieter gewinnen.
- Anspruch auf Vollständigkeit kann aufgrund des – wie bereits in der Einleitung dargelegt – großen und ständigen Veränderungen unterworfenen Datenbankenangebots für die Pharmazie und wegen der inhaltlichen Überschneidungen mit benachbarten Fachgebieten nicht erhoben werden.
- Elektronische Ausgaben *einzelner Bücher* sollen trotz der mitunter datenbankähnlichen Such-, Zugriffs- und Ausgabeoptionen kein Gegenstand dieser Arbeit sein. Eine Ausnahme wurde wegen ihrer besonderen Bedeutung für drei wichtige Arzneibücher gemacht (siehe 2.5.2; vgl. 3.1).
- Die Bedienung der unterschiedlichen Datenbanken soll hier nicht behandelt werden, da das den Rahmen dieser Arbeit sprengen würde. Zu diesem Aspekt bieten in der Regel die Datenbankanbieter ausführliche, spezifische Informationen an. Zu grundsätzlichen Fragen des Umgangs mit Fachdatenbanken (z.B. effektive Suchstrategien) existiert außerdem ausführliche Fachliteratur¹⁷.
- Ebenfalls unterbleiben soll eine Behandlung der technischen Basis des Zugriffs auf die Daten (Online-Nutzung, lokale Nutzung als CD-ROM oder Sonderformen), da die Form, in der die Daten geliefert werden, für den Inhalt wenig entscheidend ist, viele Datenbanken

¹⁵ Mullen, A. (1997), S. 12

¹⁶ Siehe z.B. Förg, Wolfgang; Elsner, Hans-Peter (1996) über *Derwent Drug File*.

sowieso in verschiedenen Formen oder in Kombinationen aus CD-ROM-Basis und Online-Aktualisierung erhältlich sind und die Entscheidung für die eine oder andere Form letztlich von wirtschaftlichen Erwägungen abhängig sein dürfte.

- Preisangaben erscheinen an dieser Stelle wenig sinnvoll, da die Preise von vielen Faktoren beeinflußt werden (z.B. Status der nutzenden Einrichtung, Mengenrabatte, Begrenzung des Zugangs auf einzelne Segmente) und, nicht zuletzt durch die Schwankungen des US-Dollar-Kurses, häufigen Änderungen unterworfen sind, so daß sie ggf. individuell zu erfragen wären.
- Eine wertende Beurteilung der Datenbankinhalte sowie ihrer Anwenderfreundlichkeit kann hier nicht gegeben werden, da der Verfasser der vorliegenden Arbeit nur mit einer geringen Anzahl der vorgestellten Datenbanken selbst ausführliche Erfahrungen sammeln konnte. Statt dessen werden in Kapitel 3 (Nutzung) die Erfahrungen verschiedener professioneller Anwender aus Krankenhausapotheke, pharmazeutischer Fachinformationsstelle und wissenschaftlicher Bibliothek wiedergegeben.
- Alle Zahlenangaben in den Datenbankbeschreibungen – v.a. diejenigen zu Umfang und Zuwachs – sind Circa-Angaben. Sie differieren teilweise von Anbieter zu Anbieter; gewählt wurde jeweils der aktuellste verfügbare Wert.
- Die Angaben zu den Anbietern der Datenbanken können nicht in jedem Falle Anspruch auf Vollständigkeit erheben: Grundsätzlich überprüft wurde das Vorhandensein bei den großen Anbietern DataStar, Dialog, DIMDI, Ovid, SilverPlatter und STN (FIZ Karlsruhe); es ist aber möglich, daß weitere Anbieter Zugang zu denselben Datenbanken anbieten. Sind keine Anbieter aufgeführt, ist die Datenbank bzw. der Zugang zu dieser direkt über den Hersteller zu erhalten, der natürlich in jedem Falle für weiterführende Informationen konsultiert werden kann. Hersteller und Anbieter der Datenbanken sind im Anhang mit Adresse, Telefon und ggf. auch E-Mail- und Internet-Adresse aufgeführt.
- Alle im Text erwähnten gedruckten Ausgaben, die den vorgestellten Datenbanken zugrunde liegen oder in diese eingegangen sind, werden im Literaturverzeichnis in einer gesonderten Liste (siehe 6.4) aufgeführt.
- Auf die Angabe des ®- oder TM-Zeichens bei den Datenbanknamen wurde verzichtet. Daraus sollte nicht der Schluß gezogen werden, irgendwelche Datenbanknamen hätten keinen Warenzeichen-Status.

¹⁷ Siehe z.B. König, Josef; Dorda, Wolfgang; Erhart, Gabriele (1996) oder Katcher, Brian S. (1999).

2.3 Literaturdatenbanken

2.3.1 Wichtige Literaturdatenbanken aus benachbarten Fächern

Die folgenden Datenbanken – vier “Säulen” der Pharmazie (Biologie, Chemie, Medizin, Technologie) repräsentierend – sind zwar nicht spezifisch pharmazeutischen Inhalts, aber dennoch für Pharmazeuten (in Abhängigkeit von ihrem Tätigkeitsfeld) von solch grundlegender Bedeutung¹⁸, daß sie hier Erwähnung finden sollen.

2.3.1.1 Biological Abstracts: enthalten in BIOSIS Previews^{19,20,21,22,23,24}

Hersteller:	BIOSIS
Anbieter:	DataStar, Dialog, DIMDI, Ovid, SilverPlatter, STN (FIZ Karlsruhe) ²⁵
Erfassungszeitraum:	<i>Biological Abstracts</i> seit 1969; <i>BA/RRM</i> seit 1980
Umfang:	über 13 Mio. Aufnahmen (07/01)
Aktualisierung:	wöchentlich
Zuwachs pro Jahr:	ca. 540.000 Dokumente
Typ:	Literaturdatenbank
Sachgebiete:	Biologie allgemein, Biomedizin
Sprache:	englisch

BIOSIS Previews, die weltweit größte Literaturdatenbank in den Biowissenschaften, dokumentiert (meist mit Abstracts) internationale Fachliteratur aus dem Gebiet der reinen und angewandten Biologie sowie einiger Nachbarwissenschaften. Zu den inhaltlichen Schwerpunkten zählen u.a. Botanik, Zoologie, Mikrobiologie, Genetik und Molekularbiologie, Umweltforschung, Biochemie, Biophysik, Pharmakologie, Toxikologie, Land-, Forstwirtschaft und Ernährungswissenschaften.

Die Datenbank besteht im wesentlichen aus den *Biological Abstracts* und den *Biological Abstracts/RRM*. In den *Biological Abstracts* werden Artikel aus Tausenden internationaler Zeitschriften der Fachgebiete Biologie und Biomedizin ausgewertet, während in den *Biological Abstracts/RRM* (Reports, Reviews, Meetings) Literaturgruppen, die von den eigentlichen *Biological Abstracts* nicht ausgewertet werden, bibliographisch nachgewiesen sind, nämlich: Bücher, Forschungsberichte, Kongreß- und Symposiumsschriften, Einzelkapitel aus Sam-

¹⁸ Siehe hierzu auch die in Kapitel 3 wiedergegebenen Praxiserfahrungen.

¹⁹ Handbuch der Datenbanken [...] (1997), S. 37

²⁰ Datei BIOSIS_SilverPlatter.htm

²¹ Datei BIOSIS_STN.htm

²² Datei DataStarListe.htm

²³ Datei DIMDI-Datenbank-Kurzbeschreibungen.htm

²⁴ Datei Ovid_Index.cfm

²⁵ Teilweise werden *Biological Abstracts* und *Biological Abstracts/RRM* separat angeboten.

melwerken, Kartenwerke u.a. Ausgewählte US-Patente aus dem biologischen und biomedizinischen Bereich wurden bis Ende 1989 ausgewertet.

Die Suche ist nach *Index Terms*, Namen, bibliographischen Informationen und CAS-Registriernummern möglich; auch die Abstracts können durchsucht werden. Online-Thesauren sind verfügbar für die biologisch-systematischen Codes (/BC), die *Controlled Terms* (/CT), die geographischen Termini (/GT) und die Bezeichnungen der Organismen (/ORGN).

2.3.1.2 Chemical Abstracts und CAplus^{26,27,28,29}

Hersteller:	Chemical Abstracts Service (CAS)
Anbieter:	DataStar, Dialog, STN (FIZ Karlsruhe)
Erfassungszeitraum:	seit 1947
Umfang:	über 19 Mio. Aufnahmen (STN, 05/01)
Aktualisierung:	wöchentlich (CAplus täglich)
Zuwachs pro Jahr:	ca. 500.000 Dokumente
Typ:	Literaturdatenbank
Sachgebiet:	Chemie allgemein
Sprache:	englisch

Die Datenbank *Chemical Abstracts* (CA), die elektronische Version der traditionsreichen gedruckten Fachbibliographie gleichen Namens, stellt die wohl umfassendste bibliographische Datenbank auf dem Gebiet der Chemie dar. Als Quellen dienen v.a. internationale Fachzeitschriften (ca. $\frac{3}{4}$ aller Dokumente), daneben zu einem beträchtlichen Teil Patente (ca. 16 %), die von 30 nationalen und zwei internationalen Patentorganisationen erlangt werden, aber auch Bücher, Konferenzberichte, technische Berichte und Hochschulschriften aus allen Teilen der Chemie, der Biochemie, der chemischen Verfahrenstechnik und angrenzender Gebiete. Auch Zeitschriften, die ausschließlich in elektronischer Form verfügbar sind, sowie Pre-Prints aus dem Internet werden ausgewertet. Die Aufnahmen von 1967 bis heute beinhalten bibliographische Informationen, Abstracts und ausführliche Indexierungen zu Themen und Substanzen einschließlich der CAS-Registriernummern. Die älteren Aufnahmen beinhalten nur bibliographische Informationen und Abstracts.

Die Version *CAplus* stellt eine aktuellere und “angereicherte” Version dar. *CAplus* enthält zusätzlich zum Dokumentengrundbestand bei täglicher Aktualisierung auch Hinweise auf hochaktuelle – sozusagen “tagesaktuelle” – Publikationen, die noch nicht vollständig

²⁶ Datei CA_Dialog.htm

²⁷ Datei CA_Hapke.htm

²⁸ Datei CA_STN.htm

²⁹ Datei DataStarListe.htm

indexiert wurden. Außerdem werden für *CAPLUS* seit Oktober 1994 ca. 1600 besonders relevante Zeitschriften *vollständig* – d.h. einschließlich solcher Dokumentkategorien, die in die klassische CA-Datenbank keine Aufnahme finden wie “*Letters to the Editor*” oder “*News Announcements*” – ausgewertet.

Die Suche ist in allen CA-Varianten nach den üblichen verbalen und numerischen Elementen (z.B. bibliographische Informationen, *Indexing Terms*, Patentinformationen, CAS-Registriernummern, durchsuchbare Abstracts) möglich. Das *Registry File* erlaubt außerdem auch die Suche nach Strukturelementen.

2.3.1.3 Medline^{30,31,32,33,34}

Hersteller:	National Library of Medicine (NLM), USA
Anbieter:	DataStar, Dialog, DIMDI, Ovid, SilverPlatter, STN (FIZ Karlsruhe); ferner als <i>PubMed</i> frei über das Internet (http://pubmed.gov bzw. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi) ³⁵
Erfassungszeitraum:	1958 bis heute
Umfang:	ca. 12 Mio. Zitierungen (4/2001)
Aktualisierung:	wöchentlich (teilweise monatlich)
Zuwachs pro Jahr:	480.000 Literaturhinweise
Typ:	Literaturdatenbank
Sachgebiete:	Medizin allgemein und benachbarte Fächer
Sprache:	englisch

Bei der Datenbank *Medline* (*Medical Literature Analysis and Retrieval System Online*) handelt es sich um die größte bibliographische Datenbank auf biowissenschaftlich-medizinischem Gebiet überhaupt. Alle Teilgebiete der Medizin sowie zahlreiche angrenzende Sachgebiete – darunter auch die Pharmazie – werden abgedeckt. *Medline* entspricht den Druckwerken *Index Medicus*, *Index to Dental Literature* und *International Nursing Index*. Damit beinhaltet sie die bibliographischen Aufnahmen der *National Library of Medicine* (NLM) von Artikeln in ca. 4.000 Fachzeitschriften aus mehr als 70 Ländern.

Für die Schlagwortvergabe werden die *Medical Subject Headings* (MeSH³⁶), die das kontrollierte Vokabular der NLM darstellen, verwendet. Ferner sind u.a. chemische Bezeichnungen

³⁰ Datei DataStarListe.htm

³¹ Datei DIMDI-Datenbank-Kurzbeschreibungen.htm

³² Datei Medline_SilverPlatter.htm

³³ Datei Medline_STN.htm

³⁴ Datei Ovid_Index.cfm

³⁵ Datei: PubMed.htm

³⁶ Der Thesaurus *Medical Subject Headings* (MeSH) wurde von der US-amerikanischen *National Library of Medicine* (NLM) entwickelt und wird jährlich aktualisiert. Er wird u.a. zur Indexierung medizinischer Literatur- und Faktendatenbanken eingesetzt [Wagner, Markus (2000), S. 43 f.].

gen, CAS-Registriernummern und bibliographische Informationen suchbar. Auch die Abstracts sind durchsuchbar.

Die Datenbank *Oldmedline*, Daten von 1960 bis 1965 aus dem *Cumulated Index Medicus* (CIM) beinhaltend, wurde dem Kerndatenbestand hinzugefügt.

Online-Thesauren sind für chemische Bezeichnungen (/CN), *Controlled Terms* (/CT) und die *MeSH Tree Number*³⁷ (/MN) vorhanden. (Diese Thesauren sind nicht im *Oldmedline*-Dateisegment zu verwenden.)

2.3.1.4 Verfahrenstechnische Berichte: enthalten in CEABA-VtB³⁸

Hersteller:	DECHEMA e.V. (in Zusammenarbeit mit Bayer AG und BASF AG)
Anbieter:	STN (FIZ Karlsruhe) ³⁹
Erfassungszeitraum:	seit 1966
Umfang:	über 620.000 Aufnahmen (01/01)
Aktualisierung:	monatlich
Zuwachs pro Jahr:	ca. 16.000 Literaturhinweise
Typ:	Literaturdatenbank
Sachgebiete:	Verfahrenstechnik und angrenzende Gebiete
Sprache:	englisch, teilweise auch deutsch

Die Datenbanken *Verfahrenstechnische Berichte* (VtB) und *Chemical Engineering and Biotechnology Abstracts* (CEABA), die führenden Referatedienste auf dem Gebiet der Verfahrenstechnik (einschließlich der Biotechnologie), werden seit 2000 als eine gemeinsame Datenbank herausgegeben. Als Quellen dienen v.a. Fachzeitschriften (ca. 800), daneben aber auch Bücher, Konferenzbeiträge, Firmenmitteilungen und Hochschulschriften.

Referenziert werden Artikel aus den Themengebieten Produktionsverfahren, Apparate, Maschinen und Anlagen, Werkstoffe, Umweltschutz und Sicherheitstechnik, Prozeßautomatisierung und Meßtechnik, Informationstechnik, Energie- und Versorgungstechnik sowie Managementinformation.

Die Aufnahmen beinhalten als suchbare Elemente bibliographische Informationen, kontrollierte Schlagwörter und CAS-Registriernummern. Auch die primär in englischer Sprache, manchmal zusätzlich noch in deutsch verfaßten Abstracts sind durchsuchbar.

³⁷ Die *MeSH Tree Number* ist eine Zuordnungsnummer innerhalb des hierarchischen MeSH-Verzeichnisses.

Beispiele:	D2	Organic Chemicals
	D2.241	Carboxylic Acids
	...	
	D2.241.223.100.380.75	Aspirin
aber gleichermaßen:	D2.755	Phenols
	D2.755.410.700.75	Aspirin

³⁸ Datei CEABA-VtB.htm

³⁹ *Dialog* bietet den vorliegenden Informationen zufolge nach wie vor CEABA allein an (Datei CEABA_Dialog.htm).

2.3.2. Pharmazeutische Literaturdatenbanken mit überwiegend wissenschaftlichem Inhalt

2.3.2.1 Adis LMS Drug Alerts^{40,41,42}

Hersteller:	Adis International Ltd.
Anbieter:	DataStar, Dialog, STN (FIZ Karlsruhe)
Erfassungszeitraum:	1983 bis heute
Umfang:	über 630.000 Aufnahmen (8/00) davon über 540.000 reine Zitierungen (8/00) über 85.000 von <i>Adis</i> evaluierte Veröffentlichungen (8/00)
Aktualisierung:	wöchentlich
Zuwachs pro Jahr:	k.A.
Typ:	Literaturdatenbank
Sachgebiete:	Arzneimittel, Pharmakotherapie, Pharmakoökonomie
Sprache:	englisch

Die bibliographische Datenbank *Adis LMS Drug Alerts* (LMS = Literature Monitoring and Evaluation Service) bzw. ADISALERTS liefert Hinweise auf Publikationen zu einer Vielzahl pharmazeutischer Themen. Sie zitiert z.B. Artikel über Arzneimittel, über Therapieverfahren, über Nebenwirkungen von Medikamenten und über pharmakoökonomische Aspekte. Wirtschaftsberichte aus der Pharmaindustrie sind ebenfalls aufgeführt. Die Auswahl wird aus über 2.300 internationalen pharmazeutischen und biomedizinischen Fachzeitschriften getroffen.

Die Datenbank besteht aus zwei Teilen: Während das *Citation Segment* Hinweise auf Publikationen enthält, die allein auf den Angaben der Autoren beruhen, beinhaltet das *Summary Segment* Zitate, die von der Adis-Fachredaktion in intellektueller Arbeit strukturiert und indexiert werden. Dadurch wird sichergestellt, daß unabhängig von Ausdrucksweise und Intentionen des Autors in den Suchfeldern der Datenbank einheitliche Fachbegriffe verwendet sind, auf die mit Suchformulierungen in der üblichen Fachsprache zugegriffen werden kann. Die einzelnen Sätze enthalten bibliographische Angaben und indexierte Suchbegriffe. In den Zusammenfassungen des *Summary Segments* finden sich u.a. Angaben über Nebenwirkungen, Studienergebnisse und den Zweck der jeweiligen Publikation.

Daneben gibt die Adis-Redaktion mit einer Bewertungsskala auf der Basis eines festgelegten Kriterienkatalogs Informationen über die Qualität der Studie und der eingesetzten Prüfungsverfahren. Diese sogenannte *Adis Evaluation* ist ein die Transparenz erhöhendes Hilfsmittel für die Interpretation und Beurteilung von Studien⁴³.

⁴⁰ Datei AdisAlerts_Dialog.htm

⁴¹ Datei AdisAlerts_Dialog.htm

⁴² Datei DataStarListe.htm

⁴³ Elsner, Peter; Förg, Wolfgang; Rothe, Ulrich (2000), S. 514

2.3.2.2 AMED^{44,45,46,47,48}

Hersteller:	The British Library
Anbieter:	DataStar, Dialog, DIMDI, Ovid, SilverPlatter
Erfassungszeitraum:	1985 bis heute
Umfang:	ca. 130.000 Dokumente (2001)
Aktualisierung:	monatlich
Zuwachs pro Jahr:	ca. 12.000 Dokumente
Typ:	Literaturdatenbank
Sachgebiete:	Naturheilverfahren und "besondere Therapierichtungen"
Sprache:	englisch; auch anderssprachige Originaltitel suchbar

Die Datenbank AMED (*Allied and Alternative MEDicine*) enthält internationale Literatur (mit europäischem Schwerpunkt) zu Naturheilverfahren, Physiotherapie und "besonderen Therapierichtungen", darunter Akupunktur, Homöopathie, Hypnose, Chronographie, Osteopathie, Rehabilitation, Phytotherapie, Ganzheitsmedizin, chinesische Medizin, Ayurveda-Medizin, Beschäftigungstherapie, Fußorthopädie.

Quellen sind etwa 400 Zeitschriften, Bücher und Zeitungen.

Die in AMED verwendeten Schlagworte (suchbar im *Controlled-Term*-Feld) entstammen dem AMED-Thesaurus, der auf den *Medical Subject Headings* (MeSH)⁴⁹ der NLM basiert, jedoch nicht hierarchisch strukturiert ist. Zusätzlich bietet die Datenbank *Uncontrolled Terms* (Feld UT) als Ergänzung zu den standardisierten Thesaurusbegriffen.

Aufgrund der inhaltlichen Spezialisierung auf naturheilkundliche Verfahren und "besondere Therapierichtungen" stellt AMED eine komplementäre Informationsquelle zu den eher klassisch-"schulmedizinisch" orientierten Datenbanken dar.

2.3.2.3 Clinical Trials Insight⁵⁰

Hersteller:	Adis International Ltd.
Anbieter:	geplant: DataStar, Dialog, STN (FIZ Karlsruhe)
Erfassungszeitraum:	Start: 2001 (retrospektive Erfassung unklar)
Umfang:	noch im Aufbau
Aktualisierung:	k.A.
Zuwachs pro Jahr:	ca. 20.000 neue Studien (geplant)
Typ:	Literaturdatenbank
Sachgebiet:	klinische Studien
Sprache:	englisch

⁴⁴ Datei AMED_Dialog.htm

⁴⁵ Datei AMED_SilverPlatter.htm

⁴⁶ Datei DataStarListe.htm

⁴⁷ Datei DIMDI-Datenbank-Kurzbeschreibungen.htm

⁴⁸ Datei Ovid_Index.cfm

⁴⁹ Siehe Anm. 36.

⁵⁰ Datei AdisCTI.asp

Clinical Trials Insight (CTI) ist eine im Frühjahr 2001 neu erschienene, für die Bedürfnisse der pharmazeutischen Industrie konzipierte Datenbank, die in hochgradig strukturierter Form Veröffentlichungen klinischer Studien erschließt. Als Quellen dienen über 1.700 biomedizinische Zeitschriften und wichtige Kongreßberichte aus fast 30 therapeutischen Gebieten.

Die Datenbank erlaubt einen raschen Zugriff auf die Ergebnisdaten und Kernaussagen der Studien sowie auf die von *Adis* durchgeführten Bewertungen des klinischen und kommerziellen Potentials der in der Prüfung befindlichen Substanzen.

2.3.2.4 Derwent Drug File^{51,52,53,54,55,56}

Hersteller:	Derwent Information Ltd.
Anbieter:	DataStar, Dialog, DIMDI, Ovid, STN (FIZ Karlsruhe)
Erfassungszeitraum:	<i>Backfile:</i> 1964–1982 <i>Current main File:</i> 1983 bis heute (Aufnahme relevanter Substanzen unbeschadet ihres Erscheinungszeitpunkts)
Umfang:	<i>Current main File:</i> über 920.000 Dokumente (06/01) <i>Backfile:</i> über 810.000 Dokumente (abgeschlossen) <i>Derwent Drug Registry:</i> über 81.000 Substanzen (06/01)
Aktualisierung:	wöchentlich
Zuwachs pro Jahr:	ca. 50.000
Typ:	Literaturdatenbank mit angegliedertem, faktendatenbankartigen Substanzverzeichnis
Sachgebiet:	Arzneimittel (alle Aspekte)
Sprache:	englisch

Die Arzneimitteldatenbank *Derwent Drug File* wendet sich vor allem an Fachleute in der pharmazeutischen Industrie, in universitärer wie außeruniversitärer Forschung, Arzneimittelinformationsstellen, wissenschaftlichen Bibliotheken, Krankenhausapotheken usw.⁵⁷.

Ungefähr 1.200 Fachzeitschriften und Konferenzbände aus über 40 Ländern aus den Bereichen Medizin, Chemie, Biologie, Pharmazie, Pharmakologie werden für *Derwent Drug File* unter streng arzneimittelbezogenen Aspekten ausgewertet.

Hauptbestandteil ist dabei eine Literaturdatenbank, die Dokumente zu allen Aspekten des Arzneimittels zum Gegenstand hat (Analytik, Entwicklung, Galenik, Biochemie, Phar-

⁵¹ Datei DataStarListe.htm

⁵² Datei DDF_Dialog.htm

⁵³ Datei DDRF_Dialog.htm

⁵⁴ Datei Derwent_STN.htm

⁵⁵ Datei DIMDI-Datenbank-Kurzbeschreibungen.htm

⁵⁶ Datei Ovid_Index.cfm

⁵⁷ Förg, Wolfgang; Elsner, Hans-Peter (1996), S. 427

makologie, Toxikologie, Wirkungsmechanismen, Struktur-Wirkungs-Beziehungen, Pharmakokinetik, Metabolismus, Nebenwirkungen, Interaktionen...).

Die Besonderheit dieser Datenbank stellen die (im Gegensatz zu fast allen anderen Datenbanken) *von Derwent-Mitarbeitern* – d.h. von Fachleuten auf jeweiligem Gebiet mit profunden Sprachkenntnissen hinsichtlich der Publikationen – formulierten, neutral gehaltenen und strukturierten Abstracts dar, die von vielen Experten als wesentlich aussagekräftiger als die Autoren-Abstracts eingestuft werden⁵⁸. Außerdem wird bei der Aufnahme der Dokumente eine strenge Auswahl getroffen: Nur fachlich relevante Literatur wird aufgenommen, und Dokumente, die eine inhaltliche Wiederholung bereits vorhandener Quellen darstellen, werden außer Acht gelassen, um ein “Überquellen” der Datenbank zu verhindern⁵⁹.

Zu jedem Originalartikel stehen dabei zwei verschiedene Abstracts zur Verfügung: ein Kurz-Abstract (AB = *Abstract Summary*, ca. 100 Wörter) mit einer qualitativen Zusammenfassung und ein sogenannter *Extension Abstract* (EX, bis 300 Wörter) mit einerseits einem knappen, exakten Methodikteil (mit Zahlenangaben), andererseits einem Ergebnisteil mit Daten, Statistiken und einem kurzen Fazit. Dieser *Extension Abstract*, lt. Förg/Elsner das “*eigentliche Herzstück* des DDF”⁶⁰, das häufig (aufgrund der Angabe aller entscheidenden Fakten und Daten) die Beschaffung des Originalartikels erspart⁶¹, steht allerdings nur Vollabonnenten zur Verfügung.

Die Aufnahmen enthalten neben den erwähnten, durchsuchbaren Abstracts als suchbare Elemente u.a. Personennamen, Firmen bzw. sonstige Institutionen, bibliographische Informationen, *Controlled Terms* und CAS-Registriernummern. Profilnummern (PN) erlauben zusätzlich zu den üblichen Recherchemöglichkeiten eine Eingrenzung der Recherche auf Themengebiete (z.B. PN 51 = *adverse reactions*), wobei auch die Bildung von Schnittmengen mehrerer Profilnummern möglich ist. Ein Online-Thesaurus ist für das *Controlled-Term*-Feld (/CT) vorhanden.

Über Codes für chemische Teilstrukturen ist auch eine Suche nach Strukturelementen möglich.

Eine Ergänzung liefert das *Backfile* für Publikationen von 1964 bis 1982 (ohne Abstracts).

Dritter Bestandteil der Datenbank ist das *Registry File*, ein Verzeichnis derjenigen Substanzen, die in den Publikationen vorkommen, welche in *Derwent Drug File* nachgewiesen

⁵⁸ Elsner, Peter; Förg, Wolfgang; Rothe, Ulrich (2000), S. 516

⁵⁹ Förg, Wolfgang; Elsner, Hans-Peter (1996), S. 428

⁶⁰ Förg, Wolfgang; Elsner, Hans-Peter (1996), S. 432

⁶¹ Förg, Wolfgang; Elsner, Hans-Peter (1996), S. 428

sind. Hier finden sich Angaben zu Handelsnamen, Synonymen, pharmakologischen und chemischen Eigenschaften sowie zu den chemischen Strukturen der Substanzen.

2.3.2.5 Derwent Veterinary Drug File^{62,63}

Hersteller:	Derwent Information Ltd.
Anbieter:	DataStar, STN (FIZ Karlsruhe)
Erfassungszeitraum:	<i>Main File</i> : 1983 bis heute <i>Backfile</i> : 1968 bis 1982
Umfang:	<i>Main File</i> : über 70.000 Zitierungen (08/00) <i>Backfile</i> : 63.760 Zitierungen (abgeschlossen)
Aktualisierung:	<i>Main File</i> : monatlich <i>Backfile</i> : abgeschlossene Datenbank
Zuwachs pro Jahr:	k.A.
Typ:	Literaturdatenbank
Sachgebiet:	Tierarzneimittel
Sprache:	englisch

Derwent Veterinary Drug File (VETU bei STN, DVDU bei DataStar), die Tierarzneimittel-Datenbank von Derwent, liefert Hinweise auf Publikationen aus den international wichtigsten Fachzeitschriften über Entwicklungen und Anwendungen von Tierarzneimitteln, darunter Hormone, Impfstoffe, Wachstumsfaktoren etc., für die Anwendung an Nutz-, Heim- und anderen Tieren. Die Datenbank ist insbesondere dafür konzipiert, dem Informationsbedürfnis von Tierarzneimittelproduzenten Rechnung zu tragen. Zusätzlich zu den bibliographischen Informationen und den üblichen Stoffdaten enthält die Datenbank die für Derwent charakteristischen *Abstract Summaries* und *Extension Abstracts* (siehe *Derwent Drug File*). Die Informationen werden aus über 1.100 veterinärmedizinischen und naturwissenschaftlichen Fachzeitschriften und Mitteilungsblättern aus 20 Sprachen zusammengetragen.

Derwent Veterinary Drug Backfile (VETB bei STN, DVBF bei DataStar) ist die dazugehörige Retro-Datenbank, die den Zeitraum von 1968 bis 1982 abdeckt.

⁶² Datei DataStarListe.htm

⁶³ Datei VETU.htm

2.3.2.6 Embase^{64,65,66,67,68,69}

Hersteller:	Elsevier Science Publishers B.V.
Anbieter:	DataStar, Dialog, DIMDI, Ovid, SilverPlatter, STN (FIZ Karlsruhe)
Erfassungszeitraum:	1974 bis heute
Umfang:	ca. 9 Mio. Aufnahmen (08/01)
Aktualisierung:	wöchentlich mit 6.000–8.000 Aufnahmen
Zuwachs pro Jahr:	ca. 450.000 Dokumente
Typ:	Literaturdatenbank
Sachgebiete:	Humanmedizin einschließlich der biologischen Grundlagenwissenschaften, Pharmazie
Sprache:	englisch; Originaltitel suchbar

Embase (*Excerpta Medica Database*), die elektronische Version von *Excerpta Medica*, umfaßt die weltweit publizierte Fachliteratur auf biomedizinischem und pharmazeutischem Gebiet.

Als Quellen für *Embase* dienen neben ca. 4.000 Fachzeitschriften aus ungefähr 70 Ländern, die ca. 95% der Datensätze ausmachen, auch Bücher, Konferenz- und Forschungsberichte. Patente, monographische Artikel aus Handbüchern und Dissertationen werden nicht berücksichtigt.

Embase zeichnet sich durch seine besonders ausführliche Indexierung aus. Eine Suche ist u.a. möglich nach bibliographischen Informationen, *Indexing Terms*, chemischen Bezeichnungen, Handelsnamen von Arzneimitteln und Medikalprodukten, Arzneimittel- und Medikalprodukteherstellern und CAS-Registerzahlen. Die Datenbank beinhaltet EMTREE, einen hierarchisch gegliederten Thesaurus für das *Controlled-Term-Feld* (/CT), welcher 38.000 Vorzugsbezeichnungen und mehr als 150.000 Synonyme enthält.

Mehr als 80 % der Aufnahmen enthalten Abstracts, die im Schnitt 20 Tage nach Eingang des Artikels zur Verfügung stehen. Auch die Abstracts sind durchsuchbar.

Im Vergleich zu *Medline* ist *Embase* mehr europäisch und mehr pharmazeutisch orientiert; sie ist zwar erheblich teurer, aber auch aktueller und qualitativ höherwertig als *Medline*⁷⁰. Interessant sind vor allem die verschiedenen Unterdatenbanken ("Subfiles/Subsets") zu bestimmten Themenkreisen wie *Pharmacoeconomics and Disease Management*⁷¹, laut Elsner/Förg/Rothe derzeit "das Medium schlechthin für Leitlinien, Disease Management und

⁶⁴ Datei DataStarListe.htm

⁶⁵ Datei DIMDI-Datenbank-Kurzbeschreibungen.htm

⁶⁶ Datei EMBASE_Dialog.htm

⁶⁷ Datei EMBASE_SilverPlatter.htm

⁶⁸ Datei EMBASE_STN.htm

⁶⁹ Datei Ovid_Index.cfm

⁷⁰ Elsner, Peter; Förg, Wolfgang; Rothe, Ulrich (2000), S. 515

⁷¹ Datei: EmbasePDM.htm

Pharmaökonomie”⁷² im Krankenhaus, oder *Drugs & Pharmacology*, eine speziell auf pharmazeutische Belange zugeschnittene Unterdatenbank mit über 1.560.000 Referenzen⁷³.

2.3.2.7 International Pharmaceutical Abstracts^{74,75,76,77,78,79}

Hersteller:	American Society of Health-System Pharmacists (ASHP)
Anbieter:	DataStar, Dialog, DIMDI, Ovid, SilverPlatter, STN (FIZ Karlsruhe)
Erfassungszeitraum:	1970 bis heute
Umfang:	mehr als 325.000 Aufnahmen (04/01)
Aktualisierung:	monatlich mit ca. 1.300 neuen Aufnahmen
Zuwachs pro Jahr:	15.000 Aufnahmen
Typ:	Literaturdatenbank
Sachgebiet:	Pharmazie allgemein
Sprache:	englisch

Die *International Pharmaceutical Abstracts* (IPA) liefern einen internationalen Überblick über pharmazeutische und gesundheitsbezogene, darunter auch toxikologische Literatur. Schwerpunkte sind pharmazeutische Technologie, Arzneistoffstabilität, pharmazeutische Ausbildung, angewandte Pharmazie, pharmazeutische Rechtsgebiete und biopharmazeutische Kosmetik.

Als Quellen dienen ca. 750 internationale Fachzeitschriften aus den Bereichen Pharmazie, Biowissenschaften/Medizin und Kosmetik. Die Aufnahmen enthalten neben den bibliographischen Informationen auch – mit den entsprechenden Suchoptionen – eine Zusammenfassung, Angaben über Sprache der Abstracts und des Originalartikels sowie Querverweise auf u.a. generische Namen, Handelsnamen, chemische Bezeichnungen, CAS-Registriernummern und *Controlled Terms*.

Zur Zielgruppe gehören neben Pharmazeuten und Ärzten auch Biowissenschaftler, Toxikologen, Kosmetik-Technologen und medizinische Bibliothekare⁸⁰.

⁷² Elsner, Peter; Förg, Wolfgang; Rothe, Ulrich (2000), S. 515

⁷³ Datei: EmbaseDrugPharm.htm

⁷⁴ Datei DataStarListe.htm

⁷⁵ Datei DIMDI-Datenbank-Kurzbeschreibungen.htm

⁷⁶ Datei IPA_Dialog.htm

⁷⁷ Datei IPA_SilverPlatter.htm

⁷⁸ Datei IPA_STN.htm

⁷⁹ Datei Ovid_Index.cfm

⁸⁰ Datei IPA_SilverPlatter.htm

2.3.2.8 NAPRALERT⁸¹

Hersteller:	University of Illinois
Anbieter:	STN (FIZ Karlsruhe)
Erfassungszeitraum:	1650 bis heute
Umfang:	mehr als 150.000 Literaturreferenzen, darin beschrieben über 130.000 Naturprodukte und ca. 148.000 Organismen (09/00)
Aktualisierung:	monatlich
Zuwachs pro Jahr:	k.A.
Typ:	Literaturdatenbank
Sachgebiete:	Naturstoffe, Phytopharmaka
Sprache:	englisch

NAPRALERT (*Natural Products Alert* database) enthält Informationen zur Pharmakologie, biologischen Aktivität, taxonomischen Verteilung und Chemie von Arzneimitteln natürlichen Ursprungs und ihren Inhaltsstoffen. Berücksichtigt werden Extrakte bzw. Produkte pflanzlichen, mikrobiellen und tierischen Ursprungs.

Fast 50% der Datenbank machen Aufnahmen aus, die durch systematische Indexierung der Fachliteratur seit 1975 erhalten werden. Die restlichen Sätze werden durch eine retrospektive Datenauswahl erstellt, die bis 1650 zurückgeht. Als Quellen dienen Fachzeitschriften, Bücher, Patentschriften, Konferenzberichte, Materialien der Aufsichtsbehörden und Rundschreiben. Bibliographische Informationen, Substanzinformationen, taxonomische und chemische Namen sowie CAS-Registriernummern sind suchbar.

2.3.2.9 Online Contents SSG Pharmazie Braunschweig⁸²

Hersteller:	Universitätsbibliothek Braunschweig
Anbieter:	Universitätsbibliothek Braunschweig innerhalb des GBV ⁸³
Erfassungszeitraum:	1993 bis heute
Umfang:	ca. 330.000 Zeitschriftenaufsatztitel (08/01)
Aktualisierung:	unregelmäßig alle paar Wochen
Zuwachs pro Jahr:	unregelmäßig; im Jahre 2001 25.000 Aufsatztitel
Typ:	bibliographische Datenbank
Sachgebiete:	Pharmazie allgemein; Botanik
Sprache:	Sprachen der Inhaltsverzeichnisse der Vorlagen

Die Aufsatztiteldatenbank *Online Contents* des Sondersammelgebiets Pharmazie der Universitätsbibliothek Braunschweig als Teil der fachübergreifenden *Online-Contents*-Datenbank der Zeitschriftenagentur *Swets & Zeitlinger* umfaßt Zeitschriftenaufsätze mit bibliographischen Angaben aus derzeit über 270 pharmazeutischen und – zum kleineren Teil – biologi-

⁸¹ Datei: Napralert.htm

⁸² Datei: OLC_SSG_PM.htm

schen Fachzeitschriften. Ein Teil der Titeldaten wird dabei von *Swets & Zeitlinger* geliefert. Ergänzend werden in der Universitätsbibliothek Braunschweig Inhaltsverzeichnisse weiterer überwiegend pharmazeutischer Zeitschriften durch Scannen, Texterkennung und Umwandlung in das Katalogdatenbankformat erfaßt, wobei der Schwerpunkt hier auf deutschsprachigen und “exotischen” Fachzeitschriften liegt, so daß die *Online-Contents*-Datenbank eine interessante Ergänzung zu den meist anglo-amerikanisch geprägten kommerziellen Datenbanken darstellt. Die Datenbank wird um Inhaltsverzeichnisse von Konferenzberichten etc. erweitert.

Durch die eigene Erfassungsarbeit erwirbt die UB Braunschweig das Recht, den kompletten – auch den von *Swets & Zeitlinger* erfaßten – *pharmazeutischen* Bestand der *Online-Contents*-Datenbank als fachlichen Ausschnitt innerhalb Deutschlands frei zur Verfügung zu stellen. Benötigt wird lediglich eine Zugangskennung, die kostenlos per E-Mail über das GBVdirekt-Anmeldeformular unter <http://www.gbv.de/direkt/anmeldung.shtml> erhältlich ist⁸⁴.

Eine Suche ist u.a. möglich nach Aufsatz- und Zeitschriftentiteln bzw. den darin enthaltenen Stichwörtern, nach der ISSN, teilweise auch nach Autorennamen (Verfasser/Herausgeber; nicht bei allen Zeitschriften erfaßt). Abstracts sind aufgrund der oben beschriebenen Entstehung der Datenbank auf der Grundlage der Zeitschrifteninhaltsverzeichnisse nicht verfügbar.

2.3.2.10 Phytobase⁸⁵

Hersteller:	Wissenschaftliche Phyto-Beratung Dr. Hans Schmidt
Anbieter:	Wissenschaftliche Phyto-Beratung Dr. Hans Schmidt
Erfassungszeitraum:	seit 1960, teilweise auch ältere Publikationen erfaßt
Umfang:	16.200 Publikationen mit Angaben zu ca. 17.000 pflanzlichen Drogen und 23.000 Inhaltsstoffen (07/01)
Aktualisierung:	ständig
Zuwachs pro Jahr:	k.A.
Typ:	Literaturdatenbank mit großem Faktenteil
Sachgebiete:	pflanzliche Drogen, Phytotherapeutika
Sprache:	deutsch; einige Abstracts in englisch

Die Datenbank *Phytobase* (früher: *Phytodok*) sammelt wissenschaftliche Publikationen zu allen Aspekten, welche das Gebiet der Phytotherapie betreffen (Toxikologie, Pharmakologie, therapeutische Anwendung, teilweise auch Isolierung und Analytik der Bestandteile).

⁸³ Gemeinsamer Bibliotheksverbund der Länder Bremen, Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen, Sachsen-Anhalt, Schleswig-Holstein und Thüringen.

⁸⁴ Datei: OLC_Zugang.htm

Dazu werden ständig aus ca. 250 und sporadisch aus ca. 150 weiteren weltweit erscheinenden medizinisch-pharmazeutischen Fachzeitschriften die thematisch relevanten Publikationen ohne vorangehende Wertung des Inhalts selektiert und nach einem festen Schema aufbereitet.

Zu nahezu jeder Publikation wird ein spezieller Abstract erarbeitet, in dem die tierexperimentell, in vitro oder humanexperimentell-therapeutisch erarbeiteten Ergebnisse nach Möglichkeit mit Angaben zur Tierart, zur Methodik, zu Dosierungen, zur Zahl der behandelten Patienten, zu den gefundenen Ergebnissen und zu den eventuell aufgetretenen Nebenwirkungen vorgestellt werden.

Zusätzlich werden die Literaturverzeichnisse der selektierten Publikationen durchgearbeitet und dadurch ältere Publikationen erfaßt, die dann beschafft und ebenfalls in die Datenbank aufgenommen werden. Dadurch stehen auch Zitate älterer Publikationen aus der Zeit vor 1960 (z. Zt. ca. 20% des Gesamtbestandes) zur Verfügung.

Die Suche ist sowohl nach Einzelbegriffen wie den Pflanzennamen als auch nach namentlich nicht einzeln genannten Begriffen, also z.B. nach Stoffgruppen wie "Alkaloide", botanischen Gattungen wie "Asteraceae" oder ganzen Sachgebieten wie "Toxizität" möglich.

Eine direkte Online-Recherche ist (noch?) nicht möglich. Recherchen aus Phytobase können schriftlich oder per Fax angefordert werden, wofür ein spezieller Vordruck zur Verfügung gestellt wird. Die Lieferung des Ergebnisses erfolgt als Papiaausdruck oder auf Diskette zur Übernahme in eine Textdatei.

Nicht zu verwechseln ist die beschriebene Datenbank mit dem über <http://www.dadamo.com/phytobase/phytobase.cgi> frei zugänglichen Arzneipflanzenlexikon *PHYTObase by Peter D'Adamo*⁸⁶.

⁸⁵ Datei: Phytobase.htm

⁸⁶ Datei: PHYTObase_DAdamo.cgi

2.3.3 Literaturdatenbanken mit eher betriebswirtschaftlicher Orientierung

2.3.3.1 IMSworld Drug Patents International^{87,88,89}

Hersteller:	IMS HEALTH Global Services
Anbieter:	DataStar, Dialog, STN (FIZ Karlsruhe)
Erfassungszeitraum:	1987 bis heute
Umfang:	mehr als 93.600 Aufnahmen (3/01)
Aktualisierung:	monatlich
Zuwachs pro Jahr:	k.A.
Typ:	Literaturdatenbank
Sachgebiete:	Patente für kommerziell relevante Arzneimittel
Sprache:	englisch

Die Datenbank *IMSworld (Drug) Patents International* bzw. DRUGPAT liefert ausgewertete internationale Patentfamiliendaten von mehr als 1.500 pharmazeutisch relevanten Substanzen, die entweder bereits auf dem Markt oder noch im aktiven Entwicklungsstadium befindlich sind. (Eine "Patentfamilie" umfaßt Patentdokumente aus verschiedenen Ländern zu ein und derselben Erfindung⁹⁰.) Zu jeder Substanz finden sich Angaben zum Patentstatus in jedem einzelnen der 56 erfaßten Länder.

Die Aufnahmen enthalten als suchbare Bestandteile den Namen der Substanz, die CAS-Registriernummer, Namen ihrer Derivate, therapeutische Klassifikationen und therapeutische Anwendungen. Die Strukturformeln werden angezeigt. Die üblichen Patentanmeldungsdaten, z.B. die Patentbevollmächtigten, die Patentnummer oder die Antragsnummer sind enthalten. Auch werden Kommentare zum Patentstatus der jeweiligen Substanz in den einzelnen Ländern gegeben, wobei von besonderem Interesse für den Nutzer die aktuellen Angaben zur Schutzdauer des jeweiligen Patents sein dürften.

⁸⁷ Datei: DrugPat_DataStar.htm

⁸⁸ Datei: DRUGPAT_Dialog.htm

⁸⁹ Datei: DRUGPAT_STN.htm

⁹⁰ Pharmazeutische Datenbanken (1996), S. 67

2.3.3.2 Pharmaceutical News Index^{91,92}

Hersteller:	ProQuest Information and Learning
Anbieter:	Dialog, Ovid
Erfassungszeitraum:	1974 bis heute
Umfang:	691.780 Aufnahmen (11/2000)
Aktualisierung:	wöchentlich
Zuwachs pro Jahr:	durchschnittlich 33.000 Dokumente
Typ:	Literaturdatenbank
Sachgebiet:	pharmazeutische Industrie (Produkte, Forschung, Wirtschaft und Überwachung)
Sprache:	englisch

Die Datenbank *Pharmaceutical News Index* (PNI) liefert aktuelle Nachrichten aus der pharmazeutischen Industrie. Alle Artikel zu den folgenden Aspekten werden zitiert und indiziert: Arzneimittel, Kosmetika, medizinische Bedarfsgegenstände; pharmazeutische und kosmetische Forschung; Umsätze und Ertragstatistiken, Unternehmensverkäufe, Fusionen, Übernahmen, Joint Ventures etc.; Pharma-Marketing; Gesundheitspolitik, gesetzgeberische und regelnde Maßnahmen sowie Gerichtsentscheidungen.

PNI wertet eine relativ kleine (< 30) Anzahl von englischsprachigen medizinisch-pharmazeutischen Mitteilungsblättern aus (z.B. *Scip: World Pharmaceutical News*⁹³). Da die dahinterstehenden Informationsdienste jedoch ihrerseits zahlreiche Quellen nutzen und den Anspruch weitgehend kompletter Erfassung wichtiger Neuigkeiten aus der pharmazeutischen Industrie und benachbarten Bereichen haben, werden alle wesentlichen Entwicklungen auf den obengenannten Themengebieten abgedeckt. Bei an sich internationalem Anspruch steht das Geschehen in den USA allerdings deutlich im Mittelpunkt.

⁹¹ Datei: Ovid_Index.cfm

⁹² Datei: PNI_Dialog.htm

⁹³ *SCRIP: World Pharmaceutical News* als einer der führenden "Pharma-Newsletters" berichtet schwerpunktmäßig über Produktentwicklungen, Vorschriften und Regelungen, Marktentwicklungen, wirtschaftliche Ergebnisse von Firmen der Branche und über Personen.

2.3.4 Literaturdatenbank mit pharmazeutisch-rechtlichem Inhalt

2.3.4.1 Diogenes^{94,95,96}

Hersteller:	FOI Services, Inc.
Anbieter:	DataStar, Dialog, STN (FIZ Karlsruhe)
Erfassungszeitraum:	US-Arzneimittelzulassungen seit 1938 US-Zulassungen von Medikalprodukten seit 1976 unveröffentlichte Dokumente der FDA seit 1976 Rundschreiben der FDA seit 1981 Bekanntmachungen von Warnhinweisen oder regulativen Maßnahmen seit 1984
Umfang:	ca. 1 Mio. Aufnahmen (04/01)
Aktualisierung:	wöchentlich mit 150–250 Aufnahmen
Zuwachs pro Jahr:	k.A.
Typ:	Literaturdatenbank mit Volltext-Elementen
Sachgebiet:	Vorschriften und Regelungen der FDA zu Humanarzneimitteln und Medikalprodukten
Sprache:	englisch

Diogenes – FDA Regulatory Update liefert einen Zugang zu Dokumenten der amerikanischen Gesundheitsbehörde FDA (*U.S. Food and Drug Administration*) – darunter auch Dokumente, die von der FDA nicht publiziert, sondern vom Datenbankhersteller auf Basis des “*Freedom-of-Information*”-Gesetzes⁹⁷ erworben wurden. *Diogenes* ist die kompletteste Informationsquelle über diejenigen Regulations- und Überwachungsmaßnahmen der FDA, die Humanarzneimittel und Medikalprodukte betreffen (z.B. Verschreibungspflicht, Abgabebestimmungen, Zulassungsfragen). Alle von der FDA zugelassenen Arzneimittel sowie 510.000 seit 1976 bei der FDA überprüfte medizinische Geräte sind komplett aufgeführt.

Die Datenbank umfaßt außer den oben genannten Dokumenten auch:

- Protokolle des beratenden Komitees der FDA,
- Mitteilungen über Berichte über Inspektionen pharmazeutischer Einrichtungen,
- die Korrespondenz zwischen pharmazeutischer Industrie und FDA und
- die Dokumentation von Rückrufen.

Die Dokumente informieren nicht nur über Maßnahmen der Behörde, sondern z.B. auch über Zulassungsverfahren und angewandte Prüfungsmethoden. Fast allen in den Dokumenten aufgeführten chemischen Substanzen sind Handelsnamen und CAS-Registriernummern zugeordnet, so daß die Arzneimittel auch darüber suchbar sind.

⁹⁴ Datei: Diogenes_DataStar.htm

⁹⁵ Datei: Diogenes_Dialog.htm

⁹⁶ Datei: Diogenes_STN.htm

⁹⁷ Das 1966 verabschiedete und 1996 um Maßnahmen zur elektronischen Information ergänzte Gesetz zur Informationsfreiheit (*Freedom of Information Act*, FOIA) garantiert der Allgemeinheit den (Online-)Zugang zu Informationen der US-Bundesbehörden (Datei: FreedomofI.htm).

2.4 Faktendatenbanken

2.4.1 Faktendatenbanken mit überwiegend wissenschaftlichem bzw. apothekenbezogenem Inhalt

2.4.1.1 ABDA-Artikelstamm^{98,99,100}

Hersteller:	ABDATA Pharma-Daten-Service / IFA GmbH
Anbieter:	Bestandteil apothekenüblicher Warenbewirtschaftungs- und Artikel-informationsprogramme zahlreicher Apothekensoftware-Anbieter
Erfassungszeitraum:	jeweils aktuelles Verzeichnis
Umfang:	Datensätze zu derzeit mehr als 300.000 Artikeln
Aktualisierung:	vierzehntägig
Zuwachs pro Jahr:	k.A.
Typ:	Faktendatenbank
Sachgebiet:	in Deutschland lieferbare Arzneimittel, Medizinprodukte und sonstige apothekenübliche Waren
Sprache:	deutsch

Der ABDA-Artikelstamm, auch unter den Bezeichnungen “Große Deutsche Spezialitäten-Taxe” bzw. “Lauer-Taxe” bekannt, beinhaltet auf aktuellstem Stand alle für die Abgabe und Abrechnung von Arzneimitteln und anderen Artikeln des apothekenüblichen Sortiments notwendigen Informationen. Somit ist der ABDA-Artikelstamm – früher in Mikro-fiche-Form verwendet – die Basis jeder Apotheken-Warenbewirtschaftung.

Die Daten resultieren aus Meldungen der Anbieter an die IFA GmbH (*Informationsstelle für Arzneimittel GmbH*) und aus der redaktionellen Bearbeitung (Erfassung, Pflege und Prüfung hinsichtlich der arznei- und sozialrechtlichen Angaben sowie auf die Apotheken-üblichkeit) beim ACDATA Pharma-Daten-Service.

Zu den Dateninhalten zählen neben pharmazeutisch-rechtlichen Informationen (zum Beispiel Abgabe- und Zuzahlungsbestimmungen) ebenso ökonomische Informationen (Einkaufs- und Verkaufspreis der einzelnen Artikel, Packungsgrößen, Mehrwertsteuersätze, Hersteller). Neben den Daten zu Arzneimitteln sind insbesondere Angaben zu Verband- und Hilfsmitteln enthalten.

Alle artikelbezogenen Daten sind über die siebenstellige, von der IFA GmbH vergebene Pharmazentralnummer (PZN) codiert. Mit diesem Code läßt sich die gesamte Logistik (Bestellung und Lagerhaltung) sowie die Abrechnung mit den Kostenträgern bzw. den Kunden durchführen.

⁹⁸ Boden, Lutz et al. (1999), S. 11 f.

⁹⁹ Datei: ABDA-Artikelstamm.htm

¹⁰⁰ Datei: Lauer1.htm

Der ABDA-Artikelstamm enthält außerdem detaillierte Informationen wie Beratungstexte, Produktinfos (Bildatenbank), exakte Inhaltsstoffangaben und auch aktuelle Angebote der Lieferanten.

2.4.1.2 ABDA-PHARMA-Arzneistoffe^{101,102,103}

Hersteller:	ABDATA Pharma-Daten-Service
Anbieter:	Bestandteil der ABDA-Datenbank ¹⁰⁴ ; DIMDI
Erfassungszeitraum:	1987 bis heute
Umfang:	knapp 40.000 Dokumente (2001)
Aktualisierung:	monatlich
Zuwachs pro Jahr:	k.A.
Typ:	Faktendatenbank
Sachgebiet:	pharmazeutisch eingesetzte und andere apothekenrelevante Stoffe
Sprache:	deutsch

ABDA-PHARMA-Arzneistoffe (ABDA-STOFFE) entspricht der *Pharmazeutischen Stoffliste* und enthält Informationen zu pharmazeutisch eingesetzten Wirk- und Hilfsstoffen. Quellen sind Zeitschriften, Bücher, Pharmakopöen und Firmenmitteilungen. Dabei werden neben eigentlich pharmazeutischen Substanzen auch diejenigen sonstigen Stoffe berücksichtigt, die in Apotheken (im In- wie Ausland) von gewisser Relevanz sind, z.B. Pflanzenschutzmittel und Kosmetika.

Nachgewiesen werden:

- Daten zur Identifizierung der Substanz: gebräuchliche nationale und internationale Bezeichnungen, Synonyme, CAS-Registriernummer, Summenformel; ferner Arzneibücher, welche die Substanz führen;
- chemisch-physikalische Eigenschaften: Molekulargewicht, Basizität, Brechungsindex, Löslichkeit, Siedepunkt, Schmelzpunkt, spezifische Drehung;
- Daten zur medizinischen Anwendung: Dosierung, Maximaldosen, Indikation, Apotheken- oder Verschreibungspflichtigkeit.

Alle Informationen lassen sich sowohl ausgehend vom Fertigarzneimittel als auch vom Wirkstoff anzeigen und sind miteinander verzahnt.

¹⁰¹ Boden, Lutz et al. (1999), S. 15 f.

¹⁰² Datei: ABDA_Stoffe.htm

¹⁰³ Datei: DIMDI-Datenbank-Kurzbeschreibungen.htm

¹⁰⁴ Die ABDA-Datenbank ist ein innerhalb Deutschlands in öffentlichen Apotheken wie Krankenhausapotheken weit verbreitetes Informationsmedium. Die Datenbank besteht aus fünf Modulen (Stoffliste, Fertigarzneimittel, Wirkstoffdossiers, Interaktionen, Aktuelle Infos), die ihrerseits komplette Datenbanken unterschiedlichen Typs darstellen und deshalb in den entsprechenden Unterkapiteln separat behandelt werden sollen.

Um in der großen Anzahl von Stoffen solche mit verwandter Struktur auffinden zu können, sind Zuordnungen festgelegt. So finden sich zum Beispiel Pflanzenteile und deren Zubereitungen unter der betreffenden Stammpflanze, chemische Salze unter der zugehörigen Base. Derivate sind über Querverweise verknüpft.

Neue Substanzen aus klinischer Prüfung werden laufend in den Datenbestand eingearbeitet, so daß entsprechende Informationen lange vor Markteinführung der Fertigarzneimittel zur Verfügung stehen.

2.4.1.3 ABDA-PHARMA-Fertigarzneimittel^{105,106,107,108}

Hersteller:	ABDATA Pharma-Daten-Service
Anbieter:	Bestandteil der ABDA-Datenbank ¹⁰⁹ ; DIMDI
Erfassungszeitraum:	1987 bis heute
Umfang:	über 170.000 Dokumente (2001)
Aktualisierung:	monatlich
Zuwachs pro Jahr:	k.A.
Typ:	Faktendatenbank
Sachgebiet:	deutsche und ausländische Fertigarzneimittel
Sprache:	deutsch

Die Arzneimitteldatei ABDA-PHARMA-Fertigarzneimittel (ABDA-FAM) als das Herzstück der *ABDA-Datenbank* enthält ausführliche Informationen zum gesamten deutschen Arzneimittelmarkt mit über 46.000 Präparaten und zusätzlich zu mehr als 130.000 ausländischen Präparaten aus über 50 Ländern weltweit. Quellen sind Zeitschriften, Bücher, Firmenmitteilungen. Nachgewiesen werden für jedes Arzneimittel Handelsname, Darreichungsform, ATC-Code, Herstellername, Zusammensetzung (qualitativ und quantitativ), Stoffinformation zu den einzelnen Wirkstoffen aus der Zusammensetzung sowie Hilfsstoffe.

Bei den deutschen Arzneimitteln sind zusätzlich folgende Angaben vorhanden: Abgabebestimmungen, Ausbietungsdatum, Indikationen, Herstelleradresse, Warnhinweise, Kontraindikationen, Nebenwirkungen, Dosierung, Haltbarkeit, Interaktionen.

Alle Informationen lassen sich sowohl ausgehend vom Fertigarzneimittel als auch vom Wirkstoff anzeigen und sind miteinander verzahnt. Die Dokumente sind dabei auf der Ebene der Arzneimittel (Übereinstimmung von Wirkstoff, Dosierung und Darreichungsform) erschlossen. Somit wird bei jedem Fertigarzneimittel mit demselben Wirkstoff und

¹⁰⁵ Boden, Lutz et al. (1999), S. 14 f.

¹⁰⁶ Wagner, Markus (2000), S. 80 ff.

¹⁰⁷ Datei: ABDA_FAM.htm

¹⁰⁸ Datei: DIMDI-Datenbank-Kurzbeschreibungen.htm

derselben Dosierung in derselben Darreichungsform – d.h. z.B. bei Generika oder Importpräparaten – auf denselben Arzneimitteltext zurückgegriffen.

2.4.1.4 ABDA-PHARMA-Interaktionen^{110,111,112}

Hersteller:	ABDATA Pharma-Daten-Service
Anbieter:	Bestandteil der ABDA-Datenbank ¹¹³ ; DIMDI
Erfassungszeitraum:	1987 bis heute
Umfang:	über 600 Dokumente (2001)
Aktualisierung:	zweimonatlich
Zuwachs pro Jahr:	k.A.
Typ:	Faktendatenbank
Sachgebiet:	Arzneimittelinteraktionen
Sprache:	deutsch

ABDA-PHARMA-Interaktionen (ABDA-INTER) wurde in Zusammenarbeit mit der *Abteilung Wissenschaft* des *Schweizerischen Apothekervereins* erstellt und enthält zu einer Auswahl von Interaktionen Informationen aus der Fachliteratur (Zeitschriften und Bücher). Aufgenommen werden auch Interaktionen zwischen Arzneimitteln und Lebens- bzw. Genußmitteln (z.B. Alkohol). Mit den inzwischen über 600 Interaktionsmonographien können Interaktionen zwischen über 1.300 Arzneistoffen (entsprechend über 16.000 Fertigarzneimitteln), Nahrungs- und Genußmitteln geprüft werden.

Es gibt unterschiedliche Kriterien für die Aufnahme einer Interaktion in diese Datei: Alle Informationen müssen durch ausführliche klinische Studien belegt sein. Die Interaktion selbst muß eine besondere Gefährdung für Patienten darstellen oder einen Mißerfolg in der beabsichtigten Therapie bedeuten können. Auch die häufige Erwähnung einer Interaktion in der Literatur stellt einen Grund für die Berücksichtigung dar.

Eine Interaktionsmonographie besteht aus folgenden Teilen:

- Schnellinformation mit den beiden interagierenden Gruppen, der Bedeutung der Interaktion, dem Typ der Interaktion und einer kurzen Beschreibung des Effektes,
- Textteil mit weiterführenden Angaben zu Effekt, Mechanismus und Maßnahmen zur Handhabung der Interaktion sowie mit Literaturziten und einem Kommentar,
- Stoffteil mit den jeweiligen Interaktionspartnern.

¹⁰⁹ Siehe Anm. 104.

¹¹⁰ Boden, Lutz et al. (1999), S. 16

¹¹¹ Wagner, Markus (2000), S. 81

¹¹² Datei: DIMDI-Datenbank-Kurzbeschreibungen.htm

¹¹³ Siehe Anm. 104.

Alle Informationen lassen sich sowohl ausgehend vom Fertigarzneimittel als auch vom Wirkstoff (in zwei getrennten Gruppen aufgelistet) anzeigen und sind miteinander verzahnt. Recherchen mit unterschiedlichen Kriterien sind ebenso möglich.

Zur praktischen, situationsorientierten Nutzung der Datenbestände werden den Interaktionen unterschiedliche Schweregrade zugeordnet:

- schwerwiegend (Arzneimittelkombination kann für Patienten lebensbedrohend sein oder es können Vergiftungen oder bleibende Schäden entstehen)
- mittelschwer (Kombination führt häufig zu therapeutischen Schwierigkeiten, ist jedoch – sofern dringend indiziert – bei sorgfältiger Überwachung zu vertreten)
- geringfügig (Interaktion gefährdet Patienten nicht direkt oder betrifft nur einen bestimmten Patientenkreis)
- unbedeutend (Interaktion hat keine oder nur geringe Auswirkungen – die Monographien enthalten hier nur Kurzinformationen)
- Fremangaben (Interaktionen sind nur in Einzelfällen beschrieben oder werden lediglich vermutet; klinische Relevanz unklar).

Besonders wichtig sind die Informationen zur Handhabung der Wechselwirkung in der Apotheke (Überwachung bestimmter Parameter, die Anpassung der Dosierung oder risikoärmere Alternativen). Selbstverständlich werden die Bewertungen ggf. einem sich ändernden Erkenntnisstand angepaßt.

2.4.1.5 BfArM-AMIS – Öffentlicher Teil^{114,115}

Hersteller:	Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM), Bundesinstitut für gesundheitlichen Verbraucherschutz und Veterinärmedizin (BgVV), Paul-Ehrlich-Institut (PEI)
Anbieter:	DIMDI
Erfassungszeitraum:	30. April 1990 (Stichtag für die Datenerfassung aller Arzneimittel, die zu diesem Zeitpunkt verkehrsfähig waren) bis heute; jeweils aktueller Stand
Umfang:	Arzneimittel: ca. 92.500 Dokumente beschiedene Änderungsanzeigen: ca. 350.000 Dokumente Wirkstoffe: ca. 33.000 Dokumente (2001)
Aktualisierung:	täglich
Zuwachs pro Jahr:	k.A.
Typ:	Faktendatenbank
Sachgebiet:	Arzneimittel und Medizinprodukte: offizielle Mitteilungen der deutschen Bundesbehörden
Sprache:	deutsch

¹¹⁴ Datei: BfArM-AMIS.htm

¹¹⁵ Datei: BfArM-DIMDI.htm

BfArM-AMIS – Öffentlicher Teil ist das Informationssystem der für die Arzneimittelzulassung zuständigen Bundesbehörden *Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM)*, *Bundesinstitut für gesundheitlichen Verbraucherschutz und Veterinärmedizin (BgVV)* und *Paul-Ehrlich-Institut (PEI)*. Es enthält Informationen über Arzneimittel entsprechend § 34 (Bekanntmachungspflicht¹¹⁶) des Arzneimittelgesetzes (AMG)¹¹⁷ und darüber hinaus ergänzende Daten, die öffentlich zugänglich und zur eindeutigen Identifizierung des Arzneimittels notwendig sind.

Die Datenbank gliedert sich in zwei Teile:

- die *Arzneimittel-Datenbank* mit Dokumenten zu Fertigarzneimitteln (Zugriff zu deren beschiedenen Änderungsanzeigen) sowie
- die *Stoff-Datenbank* mit Dokumenten zu Arzneistoffen, Hilfsstoffen, Verunreinigungen, nicht verkehrsfähigen Stoffen und Betäubungsmitteln.

Zu Fertigarzneimitteln werden vorwiegend administrative Daten nachgewiesen wie Handelsname, Zulassungsnummer/-datum (auch EU-Zulassungsnummer), Datum der Erteilung, der Verlängerung oder des Erlöschens einer Zulassung, Art des Zulassungsverfahrens, Angaben zu Verkehrsfähigkeit, Adressen der pharmazeutischen Unternehmer, Darreichungsform, Indikationen (ATC-Codes) und Zusammensetzung (wirksame Bestandteile nach Art und Menge, weitere Bestandteile = Hilfsstoffe ohne Mengenangaben). Bis auf die Angaben zu den Wirkungen sind die gesetzlich vorgeschriebenen Informationen weitgehend formalisiert.

Informationen über noch im Zulassungsverfahren befindliche Arzneimittel werden nicht angeboten.

¹¹⁶ “§ 34 Bekanntmachung

(1) Die zuständige Bundesoberbehörde hat im Bundesanzeiger bekanntzumachen:

1. die Erteilung und Verlängerung einer Zulassung,
2. die Rücknahme einer Zulassung,
3. den Widerruf einer Zulassung,
4. das Ruhen einer Zulassung,
5. das Erlöschen einer Zulassung,
6. die Feststellung nach § 31 Abs. 4 Satz 2,
7. die Änderung der Bezeichnung nach § 29 Abs. 2,
8. die Rücknahme oder den Widerruf der Freigabe einer Charge nach § 32 Abs. 5.

Satz 1 Nr. 1 bis 5 und Nr. 7 gilt entsprechend für Entscheidungen der Kommission der Europäischen Gemeinschaften oder des Rates der Europäischen Union.

(2) [...]”

¹¹⁷ Gesetz über den Verkehr mit Arzneimitteln [...] (1994)

Die Stoff-Datenbank enthält zu den aufgenommenen Stoffen u.a. die folgenden Angaben: Vorzugsbezeichnung, Synonyme, CAS-Nummer, ASK-Nummer¹¹⁸, Summenformel, Molekulargewicht und ggf. mögliche Verunreinigungen.

Das ganze Informationssystem befindet sich in permanenter Pflege und wird fortlaufend verbessert.

2.4.1.6 Botanik für Pharmazeuten – Kleines Arzneipflanzenlexikon¹¹⁹

Hersteller:	Thomas Schöpke, Institut für Pharmazie, Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald
Anbieter:	als CD-ROM über den Hersteller (thomas@schoepke.de) oder online frei im Internet unter http://www.pharmakobotanik.de/
Erfassungszeitraum:	seit 1998
Umfang:	75 Monographien von Arzneipflanzen, weit über 2.000 Abbildungen
Aktualisierung:	laufend
Zuwachs pro Jahr:	k.A.
Typ:	Faktendatenbank mit großem Bilderanteil
Sachgebiete:	pharmazeutische Biologie, Heilpflanzen
Sprache:	deutsch; teilweise auch englische Seiten

Unter dem Titel *Botanik für Pharmazeuten* verbirgt sich ein ausgesprochen umfangreiches, zur Zeit aus mehr als 3.000 Dokumenten bestehendes Online-Angebot von fachlichen Informationen zur pharmazeutischen Biologie.

Eher von speziellem Interesse für Greifswalder Pharmaziestudenten bzw. Fachbereichsangehörige dürften dabei die zahlreichen auf die Lehre in Greifswald zugeschnittenen Angebote (Vorlesungsskripte in strukturierter Form, Exkursionsberichte) sein.

Von allgemeinem Interesse ist jedoch das *Kleine Arzneipflanzenlexikon*. Hier finden sich unter http://www.pharmakobotanik.de/systematik/1_t/reg/reg-arzn.htm ausführliche Arzneidrogonmonographien mit Angaben zu Botanik und arzneilichem Einsatz (Stammpflanze, Verbreitung, Droge, Inhaltsstoffe – häufig incl. Formelbilder der Hauptkomponenten –, Wirkungen, Anwendung, Dosierung, Art der Anwendung und sonstige Nutzung). Der Zugriff ist über den Pflanzen- wie den Drogennamen möglich, jeweils auf deutsch wie lateinisch.

Die Besonderheit dieser Datenbank stellt vor allem der reichhaltige Bilderteil dar. In mehreren Heilpflanzen-Bildergalerien aus verschiedenen Quellen wird eine Fülle von Abbildungen – Zeichnungen wie Photos – zur Verfügung gestellt. Da es sich um ursprünglich selbständige Bildarchive handelt, ist eine gemeinsame Suche allerdings nicht möglich; auch

¹¹⁸ Arzneimittel-Stoffkatalog-Nummer (älteres, heute weniger gebräuchliches Nummernsystem zur eindeutigen Identifizierung von Wirkstoffen)

unterscheiden sich die Zugriffsmöglichkeiten auf die diversen Unterdatenbanken voneinander.

Schließlich finden sich noch Systematiken der Arzneipflanzen, Mikroorganismen und Angiospermen.

Die verschiedenen Unterdatenbanken werden dem Nutzer durch kurze Kommentare erläutert. Sie sind miteinander verknüpft, so daß Links ein schnelles Umsteigen innerhalb des Arzneipflanzenlexikons zulassen.

2.4.1.7 IMSworld R&D Focus^{120,121}

Hersteller:	IMS HEALTH Global Services
Anbieter:	DataStar, STN (FIZ Karlsruhe) – Die bei <i>Dialog</i> unter dem Namen <i>IMSworld R&D Focus</i> geführte Datenbank enthält zusätzlich den Inhalt der Volltextdatenbank <i>IMSworld R&D Focus Drug News</i> ¹²² .
Erfassungszeitraum:	1977 bis heute
Umfang:	mehr als 15.100 Aufnahmen (05/01)
Aktualisierung:	wöchentlich
Zuwachs pro Jahr:	k.A.
Typ:	Faktendatenbank mit Textelementen (<i>Commercial</i> u. <i>Scientific Summaries</i>)
Sachgebiet:	Arzneimittelentwicklung
Sprache:	englisch

Die Datenbank *IMSworld R&D Focus* bzw. DRUGUPDATES verfolgt weltweit alle Phasen der Arzneimittelentwicklung – vom Laborstadium oder Patent über die klinische Prüfung bis zur internationalen Markteinführung.

Sie umfaßt neben der vollständigen Entwicklungsgeschichte einer Substanz auch aktuelle Nachrichten. Alle Klassen von Arzneimitteln werden erfaßt, einschließlich biotechnologischer Produkte, Wirkstoffkombinationen und neuer technologischer Formulierungen. Die Datenbank enthält zahlreiche Substanzinformationen, z.B. Namen, CAS-Registriernummern und Strukturformeln, außerdem Angaben zur Pharmakologie der Verbindungen, zum Entwicklungs- und Zulassungsstatus weltweit, ferner Abrisse der Entwicklungsgeschichten, Zusammenfassungen aus wissenschaftlicher wie kommerzieller Perspektive sowie Auszüge bedeutender wissenschaftlicher Veröffentlichungen zu den Substanzen.

Quellen sind Konferenzberichte, Fachzeitschriften, Rundschreiben und Patentschriften. Die chemische Bezeichnung, die CAS-Registriernummer, die therapeutische Klassifikation, der pharmazeutische Unternehmer, der jeweilige Entwicklungsstatus, die Daten der voraus-

¹¹⁹ Datei: Pharmakobotanik.htm

¹²⁰ Datei: Drugupdates_STN.htm

¹²¹ Datei: IPUR_DataStar.htm

¹²² Datei: IMSworldR&Dfocus.htm

sichtlichen Markteinführungen in den verschiedenen Ländern, die Handelsnamen und die Informationsquellen sind suchbar.

2.4.1.8 The Merck Index Online^{123,124}

Hersteller:	Merck & Co., Inc., USA
Anbieter:	Dialog, STN (FIZ Karlsruhe)
Erfassungszeitraum:	spätes 19. Jahrhundert bis heute
Umfang:	10.580 Aufnahmen (10/2000)
Aktualisierung:	halbjährlich
Zuwachs pro Jahr:	k.A.
Typ:	Faktendatenbank
Sachgebiete:	Chemikalien, Arzneimittel, Naturprodukte
Sprache:	englisch

Die Datenbank *The Merck Index Online* (MRCK) enthält kurze Charakterisierungen von Human- und Tierarzneistoffen, biologischen Substanzen und Naturprodukten, Agrochemikalien sowie sonstigen organischen und anorganischen Substanzen, die in Wirtschaft und Forschung eingesetzt werden.

MRCK ist eine aktualisierte und erweiterte Online-Version des in gedruckter Form seit Jahrzehnten vielfach verwendeten Verzeichnisses *The Merck Index*. Die Datenbank umfaßt, derzeit ausgehend von dessen 12. Ausgabe (1997), sämtliche Aktualisierungen seit dem Druck der Buchausgabe. Die Datensätze enthalten systematische chemische Bezeichnungen, Trivial- und internationale Freinamen (INN), Handelsnamen und dazugehörige Firmen, CAS-Registriernummern, Merck-Nummern, Summenformeln, Strukturformeln und Molekulargewichte, physikalische Daten, Toxizitätsdaten, Angaben zum therapeutischen und technisch-wirtschaftlichen Gebrauch sowie bibliographische Angaben zu Patentschriften und den wichtigsten die Substanz betreffenden wissenschaftlichen Veröffentlichungen. Teilweise enthalten die Sätze auch Informationen zu verwandten Verbindungen. Alle Informationen außer den Strukturformeln sind suchbar.

¹²³ Datei: Merck_Dialog.htm

¹²⁴ Datei: Merck_STN.htm

2.4.1.9 Rezepturdatenbank der Virtuellen Fachbibliothek Pharmazie (ViFaPharm)¹²⁵

Hersteller:	kooperativer Aufbau; Federführung: UB Braunschweig
Anbieter:	UB Braunschweig/Virtuelle Fachbibl. Pharmazie (frei zugänglich über: http://www.biblio.tu-bs.de/cgi-bin/acwww25u/maske.pl?db=rezepte)
Erfassungszeitraum:	Beginn 2001, aber auch retrospektive Datensammlung
Umfang:	derzeit noch im Aufbaustadium
Aktualisierung:	laufend
Zuwachs pro Jahr:	k.A.
Typ:	Faktendatenbank
Sachgebiete:	rezepturmäßige Arzneimittelzubereitung ¹²⁶
Sprache:	deutsch

Die Rezepturdatenbank stellt ein auf dem Grundstock der Rezepturdaten der *Apotheke des Klinikums der Univ. Regensburg* aufbauendes, ständig wachsendes Nachschlagewerk für die rezepturmäßige Arzneimittelzubereitung dar, dessen Pflege im Rahmen des DFG-finanzierten *ViFaPharm*-Projekts an der Universitätsbibliothek Braunschweig stattfindet. Derzeit befindet sich die Rezepturdatenbank noch im Projektstadium. Es ist geplant, in Kürze auch die Rezepturen des NRF¹²⁷ einzuspielen.

Zu den Rezepturen sind die folgenden Angaben gespeichert: Name der Rezeptur, Darreichungsform, Haltbarkeit, Chargengröße, Zusammensetzung, Beschreibung der Herstellung, Verpackung (incl. Etikett) und Lagerung, Quelle/Literatur, Sonstiges (z.B. Hinweise, ob obsolet) und die redaktionelle Zuständigkeit. Zu diesen Kategorien existieren entsprechende alphabetische Registerlisten, über welche die Suche bestimmter Rezepturen möglich ist. Gleichmaßen ist der Zugriff über logische Kombinationen möglich, indem als trunkierte oder exakte Suchbegriffe der Name der Rezeptur bzw. ein Synonym, ein oder zwei Bestandteile und die Indikation mit UND oder ODER verknüpft werden.

2.4.1.10 Synthline¹²⁸

Hersteller:	Prous Science
Anbieter:	STN (FIZ Karlsruhe)
Erfassungszeitraum:	1984 bis heute
Umfang:	über 4.600 Aufnahmen (07/01) über 5.860 Synthesen (1/2001) über 27.000 Ausgangsstoffe (1/2001)
Aktualisierung:	monatlich

¹²⁵ Datei: RezDat.pl

¹²⁶ Das ist im Unterschied zur *Arzneimittelherstellung* die Anfertigung im Kleinmaßstab – in der Regel auf individuelle Anforderung (Rezept) hin – in der Apotheke.

¹²⁷ *Neues Rezeptur-Formularium*; eine Sammlung standardisierter Rezepturen als Bestandteil des DAC (*Deutscher Arzneimittel-Codex*).

¹²⁸ Datei: Synthline.htm

Zuwachs pro Jahr:	ca. 1.000 Synthesewege mit 10.000 Ausgangssubstanzen und Zwischenstufen
Typ:	Faktendatenbank (mit ausführlichen bibliographischen Angaben)
Sachgebiet:	chemische Synthesewege von Arzneimitteln
Sprache:	englisch

Die Datenbank *Synthline* informiert über die Syntheseverfahren derjenigen Arzneistoffe, die weltweit auf dem Markt oder in der Entwicklung befindlich sind. Die Datensätze beinhalten chemische Bezeichnungen, internationale Freinamen (INN), CAS-Registriernummern, Summenformeln mit Molekulargewichten, Strukturformeln, Klassifikations-Codes, den jeweiligen Entwicklungsstatus und die Bezugsquelle des Endprodukts, außerdem Darstellungen des Reaktionsablaufs, Beschreibungen der Synthesewege in Worten sowie bibliographische Angaben zu jedem Syntheseschritt; ferner chemische Bezeichnungen, CAS-Registriernummern, Summenformeln, Molekulargewichte und Bezugsquellen der Ausgangsstoffe.

Alle Angaben – auch die Strukturformeln – sind suchbar.

2.4.1.11 USAN^{129,130}

Hersteller:	The United States Pharmacopeial Convention, Inc.
Anbieter:	STN (FIZ Karlsruhe), Dialog
Erfassungszeitraum:	seit 1961 für U.S. Adopted Names; seit 1953 für International Nonproprietary Names
Umfang:	über 8.700 Aufnahmen (07/00)
Aktualisierung:	jährlich
Zuwachs pro Jahr:	k.A.
Typ:	Faktendatenbank/Lexikon ¹³¹
Sachgebiet:	Arzneimittelbezeichnungen
Sprache:	Englisch

Die Datenbank USAN (*USP Dictionary of U.S. Adopted Names and International Drug Names*) ist die elektronische Version des Arzneimittellexikons *USP Dictionary of Drug Names*.

Sie verzeichnet zu jedem aufgeführten Arzneimittel – sofern verfügbar – die folgenden Informationen: *U.S. Adopted Names*¹³², offizielle Arzneibuch-Bezeichnungen der USP (*United States Pharmacopeia*) und des NF (*National Formulary*), früher benutzte offizielle Na-

¹²⁹ Datei: USAN_Dialog.htm

¹³⁰ Datei: USAN_STN.htm

¹³¹ Das *Gale Directory of Databases* führt Lexika als eigenständige Hauptgruppe innerhalb der textorientierten Datenbanken [Williams, Martha E. (1996), S. xxiii].

¹³² *United States Adopted Names* (USAN) sind kurze, prägnante, nicht-proprietäre Arzneimittelbezeichnungen, die für die USA vom *USAN Council* (der FDA nahestehend) für diejenigen Substanzen ausgewählt werden, deren systematische chemische Bezeichnungen zu komplex für den Alltagsgebrauch sind. Sie sind häufig Grundlage der offiziellen amerikanischen Arzneibuch-Bezeichnungen.

men, internationale Freinamen (INN), *British Approved Names*¹³³, *Japanese Accepted Names*¹³⁴ und Handelsnamen (Warenzeichen). Ferner ist die Suche nach CAS-Registriernummern, chemischen Bezeichnungen, Summenformeln, Molekulargewichten, pharmakologischen und therapeutischen Kategorien, pharmazeutischen Unternehmen und bibliographischen Informationen möglich. Strukturformeln können angezeigt werden.

2.4.1.12 WisDa¹³⁵

Hersteller:	Philipps-Universität Marburg, Fachbereich Pharmazie
Anbieter:	Philipps-Universität Marburg (frei zugänglich über: http://wisda.pharmazie.uni-marburg.de/)
Erfassungszeitraum:	unregelmäßig seit 1996
Umfang:	342 Arzneistoff-Dossiers (08/01)
Aktualisierung:	semesterweise
Zuwachs pro Jahr:	40–80 Dossiers
Typ:	Faktendatenbank
Sachgebiet:	neuere und neueste Arzneistoffe
Sprache:	englisch und deutsch

Die Datenbank *WisDa* (*Wirkstoff-Datenbank*) entsteht an der Philipps-Universität Marburg seit 1996 fortlaufend im Rahmen des Praktikums *Arzneistoffe: Qualitäts- und Informationsmanagement*. Pharmaziestudenten des 5. Fachsemesters erstellen dort nach Einweisung in die Nutzung der wichtigsten gedruckten und elektronischen Informationswerke Arzneistoff-Dossiers – bevorzugt zu neueren und neuesten Arzneistoffen –, um anhand dieser konkreten Aufgabe die Beschaffung pharmazeutisch relevanter Informationen zu erlernen. Dabei werden zu einem neu auf den Markt gekommenen Arzneistoff pharmazeutisch relevante Daten gesammelt und – soweit möglich – auch bibliographisch belegt. Diese Daten werden in eine *Microsoft-Access*-Datenbank eingegeben und ergeben so die Wirkstoffdatenbank *WisDa*.

Pro Semester kommen ca. 20 bis 40 neue Arzneistoffe hinzu; schon länger bestehende Dossiers werden teilweise auch aktualisiert. Die Dossiers tragen als Überschrift den internationalen Freinamen (INN). Die therapeutische Klassifizierung der Arzneistoffe erfolgt nach den Hauptgruppen der *Roten Liste*¹³⁶.

Die Suche nach Informationen erstreckt sich auf Monographien in Standard-Informationswerken und Arzneibüchern sowie auf Veröffentlichungen in Fachzeitschrif-

¹³³ *British Approved Names* (BAN) sind kurze, prägnante, nicht-proprietäre Namen, die von der *British Pharmacopoeia Commission* ausgewählt werden. Die BANs dienen ggf. als Titel der Monographien der *British Pharmacopoeia*.

¹³⁴ Analog zu den USAN und BAN für Japan erlassene nicht-proprietäre Arzneimittelbezeichnungen.

¹³⁵ Datei: WisDa.htm

ten. Bei bereits auf dem Markt befindlichen Arzneistoffen werden auch die betreffenden Hersteller direkt um Informationen gebeten.

Eine Besonderheit von *WisDa* sind die in vielen Dossiers vorhandenen, herunterzuladenden Strukturformeln. Auch dreidimensionale Strukturmodelle können – die entsprechende Software vorausgesetzt – angezeigt werden; diese sind jedoch bisher nicht ohne weiteres herunterzuladen.

Einige Datensätze weisen Lücken auf. Das liegt u. a. daran, daß der Umfang der Recherche seit Beginn des Aufbaus der Datenbank mehrfach erweitert wurde, eine retrospektive Ergänzung der neu hinzugekommenen Kategorien aber aus Kapazitätsgründen bisher nicht überall erfolgt ist. Auch waren viele Daten zum Zeitpunkt der Erstrecherche noch nicht veröffentlicht.

Die korrekte Eintragung der Daten wird zwar kontrolliert; dennoch kann für die Richtigkeit der Angaben aufgrund der Erstellung durch Studenten keine hundertprozentige Gewähr übernommen werden.

2.4.2 Faktendatenbanken mit eher betriebswirtschaftlicher Orientierung

2.4.2.1 IMSworld Drug Launches/IMSworld New Product Launch Letters^{137,138,139}

Hersteller:	IMS HEALTH Global Services
Anbieter:	DataStar, STN (FIZ Karlsruhe) – Die von <i>Dialog</i> angebotene Datenbank <i>IMSworld Product Launches</i> beinhaltet zusätzlich die bereits auf dem Markt befindlichen Arzneimittel aus <i>IMSworld Drug Monographs</i> .
Erfassungszeitraum:	1982 bis heute
Umfang:	ca. 150.000 Aufnahmen (08/00)
Aktualisierung:	monatlich 500–800 neue Aufnahmen
Zuwachs pro Jahr:	k.A.
Typ:	Faktendatenbank
Sachgebiet:	neue pharmazeutische Produkte
Sprache:	englisch; einige Angaben in der Originalsprache der Quelle

Die Datenbank DRUGLAUNCH [*IMSworld Drug Launches (New Pharmaceutical Products)* (STN) bzw. *IMSworld New Product Launch Letters*] beobachtet Markteinführungen pharmazeutischer Produkte in 65 Ländern.

¹³⁶ Siehe 6.4.

¹³⁷ Datei: DataStarListe.htm

¹³⁸ Datei: Druglaunch_Dialog.htm

¹³⁹ Datei: Druglaunch_STN.htm

Jede Aufnahme enthält zu jedem Produkt die folgenden Informationen: Handelsnamen, Zusammensetzung, Indikationen, Fertigungsbetriebe, Muttergesellschaft, Daten der Markteinführung in den betreffenden Ländern, therapeutische Klassifikationen, Art der Verpackung und – sofern verfügbar – die Preise zum Zeitpunkt der Einführung. Biotechnologische Produkte sowie das erste Auftreten neuer chemischer Substanzen werden ebenfalls registriert.

Eine Suche ist möglich nach chemischen Bezeichnungen, Handelsnamen, Firmennamen, Markteinführungsdaten und Klassifikations-Codes.

2.4.2.2 IMSworld Drug Monographs^{140,141}

Hersteller:	IMS HEALTH Global Services
Anbieter:	DataStar, STN (FIZ Karlsruhe) – Bei <i>Dialog</i> in der Datenbank <i>IMS-world Product Launches</i> enthalten ¹⁴² .
Erfassungszeitraum:	1982 bis heute, ständige Aktualisierung
Umfang:	ca. 430.000 Aufnahmen (06/01)
Aktualisierung:	vierteljährlich
Zuwachs pro Jahr:	k.A.
Typ:	Faktendatenbank
Sachgebiet:	auf dem Markt befindliche Fertigarzneimittel (“Produktkarrieren”)
Sprache:	englisch

Die Datenbank *IMSworld Drug Monographs* (DRUGMONOG für Abonnenten; DRUGMONOG2 für Nicht-Abonnenten) stellt ein komplementäres Verzeichnis zu DRUGLAUNCH / *IMSworld Drug Launches* (Markteinführungen neuer pharmazeutischer Produkte) dar. Die *IMSworld Drug Monographs* beinhalten standardisierte Arzneimittelprofile bereits auf dem Markt befindlicher pharmazeutischer Produkte und beziehen sich auf 50 Länder.

Die Datenbank enthält für jeden Handelsnamen eines jeden Herstellers eine eigene Monographie. Jede Markteinführung eines pharmazeutischen Produkts wird erfaßt und hat die Ausarbeitung eines Datensatzes zur Folge. Eine fortgesetzte Beobachtung des auf dem Markt befindlichen Produkts findet statt und führt ggf. zur Aktualisierung des Datensatzes. Somit läßt sich später der komplette “Lebenszyklus” des Produkts nachvollziehen.

Jede Aufnahme enthält die folgenden Informationen: Verfügbarkeit des Produkts, Handelsnamen, therapeutische Klassifikationen, Angaben zur Verpackung, Wirksamkeit, pharmazeutischer Unternehmer sowie die Daten der Markteinführung in den betreffenden Ländern.

¹⁴⁰ Datei: DataStarListe.htm

¹⁴¹ Datei: Drugmonog_STN.htm

¹⁴² Datei: DRUGLAUNCH_Dialog.htm

Die Vollabonnenten-Version DRUGMONOG liefert im Gegensatz zu DRUGMONOG2 aktualisierte Preisangaben. Die Firma IMS erhält die entsprechenden Informationen von niedergelassenen wie im Krankenhaus tätigen Apothekern aus der ganzen Welt.

2.4.3 Kongreßtermin-Datenbank

Um die Spannweite der pharmazierelevanten Datenbanken zu demonstrieren, sei hier auch eine Faktendatenbank eigener Art vorgestellt: ein “elektronischer Terminkalender”.

2.4.3.1 MediConf^{143, 144, 145, 146}

Hersteller:	Fairbase Database Limited
Anbieter:	STN (FIZ Karlsruhe), Dialog, DataStar, Ovid
Erfassungszeitraum:	seit November 1993 / mehrere Jahre in die Zukunft weisend
Umfang:	insgesamt mehr als 78.000 Aufnahmen, davon ca. 10.000 aktuelle Ankündigungen (01/01)
Aktualisierung:	zweiwöchentlich
Zuwachs pro Jahr:	k.A.
Typ:	Terminverzeichnis ¹⁴⁷
Sachgebiet:	Veranstaltungsdaten (Medizin, Pharmazie und Biotechnologie)
Sprache:	englisch

Die Datenbank *MediConf* stellt einen Terminkalender mit Daten internationaler Konferenzen, Messen, Symposien und Seminare auf den Gebieten der Medizin, Pharmazie und Biotechnologie dar.

Aufgeführt sind die üblichen Veranstaltungsdaten. Die Hinweise werden direkt von über 3.000 Konferenzorganisatoren eingeholt und unmittelbar nach der Ankündigung der Veranstaltungen – manchmal Jahre vor deren Termin – aufgenommen.

Die Suche ist nach Veranstaltungstiteln, Austragungsorten, Organisatoren, Terminen, E-Mail- und Internet-Adressen möglich. Teilweise können die Nutzer sich über Hyperlinks direkt zum Veranstalter durchschalten.

¹⁴³ Datei: DataStarListe.htm

¹⁴⁴ Datei: Mediconf_Dialog.htm

¹⁴⁵ Datei: Mediconf_STN.htm

¹⁴⁶ Datei: Ovid_Index.cfm

¹⁴⁷ Das *Gale Directory of Databases* führt Verzeichnisse als eigenständige Hauptgruppe innerhalb der textorientierten Datenbanken [Williams, Martha E. (1996), S. xxiii].

2.5 Volltextdatenbanken

2.5.1 Volltextdatenbanken mit überwiegend wissenschaftlichem Inhalt

2.5.1.1 ABDA-PHARMA-Aktuelle Info^{148,149}

Hersteller:	ABDATA Pharma-Daten-Service
Anbieter:	Bestandteil der ABDA-Datenbank ¹⁵⁰ ; DIMDI
Erfassungszeitraum:	1987 bis heute
Umfang:	über 13.000 Dokumente (2001)
Aktualisierung:	täglich
Zuwachs pro Jahr:	k.A.
Typ:	Volltextdatenbank
Sachgebiete:	Pharmazie, Pharmakologie, Human- und Veterinärmedizin
Sprache:	deutsch

Die Datenbank ABDA-AKTUELL (ABDA-PHARMA-Aktuelle Info) enthält tagesaktuelle Mitteilungen zu Rückrufen, Neueinführungen und Änderungen auf dem Arzneimittelmarkt, ferner Meldungen der *Arzneimittelkommission der deutschen Apotheker* (AMK)¹⁵¹ und Meldungen aus den folgenden Instituten:

- Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM)¹⁵²,
- Robert-Koch-Institut (RKI)¹⁵³,
- Paul-Ehrlich-Institut (PEI)¹⁵⁴,
- Bundesinstitut für gesundheitlichen Verbraucherschutz und Veterinärmedizin (BgVV)¹⁵⁵.

Außerdem sind ABDATA-Meldungen sowie Informationen pharmazeutischer Hersteller enthalten.

Alle Informationen lassen sich ausgehend sowohl vom Fertigarzneimittel als auch vom Wirkstoff anzeigen und sind miteinander verzahnt. Ferner sind Recherchen nach der Art der Meldung (z.B. Neueinführung, Rückruf), dem Meldungsdatum, dem Hersteller und weiteren Suchbegriffen wie Krankheiten und Stoffklassen sowie Verknüpfungen dieser Suchbegriffe möglich.

Zu dieser Datenbank gehört auch ein Archiv der veröffentlichten Meldungen.

¹⁴⁸ Boden, Lutz et al. (1999), S. 13 f.

¹⁴⁹ Datei: DIMDI_Datenbank_Kurzbeschreibungen.htm

¹⁵⁰ Siehe Anm. 104.

¹⁵¹ Arzneimittelkommission der Deutschen Apotheker (innerhalb der ABDA), Carl-Mannich-Str. 26, 65760 Eschborn, Telefon 06196/928–170, Telefax 06196/928–176, E-Mail: amk@abda.aponet.de

¹⁵² Siehe Herstellerverzeichnis (Anhang).

¹⁵³ Robert-Koch-Institut, Nordufer 20, D-13353 Berlin, Tel.: +49 (0) 1888 754-0, FAX: +49 (0) 1888 754-2328, info@rki.de, <http://www.rki.de/>

¹⁵⁴ Siehe Herstellerverzeichnis (Anhang).

¹⁵⁵ Siehe Herstellerverzeichnis (Anhang).

2.5.1.2 ABDA-PHARMA-Wirkstoffdossiers^{156, 157, 158, 159}

Hersteller:	ABDATA Pharma-Daten-Service
Anbieter:	Bestandteil der ABDA-Datenbank ¹⁶⁰ ; DIMDI
Erfassungszeitraum:	1987 bis heute
Umfang:	ca. 3.400 Dokumente (2001)
Aktualisierung:	monatlich
Zuwachs pro Jahr:	k.A.
Typ:	Volltextdatenbank
Sachgebiete:	Arzneimittel und Wirkstoffe (Pharmakologie, Toxikologie)
Sprache:	deutsch

ABDA-PHARMA-Wirkstoffdossiers (ABDA-DOSSIERS) enthält ausführliche klinisch-pharmakologische Beschreibungen von Wirkstoffen und Arzneimitteln. Es werden chemische, pflanzliche, homöopathische und anthroposophische Dossiers nachgewiesen. Dabei handelt es sich um Volltexte, die entweder als Gesamtmonographien oder unter bestimmten Teilaspekten abgerufen werden können. Alle Informationen lassen sich sowohl ausgehend vom Fertigarzneimittel als auch vom Wirkstoff anzeigen und sind miteinander verzahnt. – Als Quellen dienen neben der wissenschaftlichen Standardliteratur und klinischen Studien auch die sog. *Aufbereitungsmonographien* der Kommissionen B und E¹⁶¹ des ehemaligen Bundesgesundheitsamtes (BGA).

2.5.1.3 Adis Reactions^{162, 163, 164}

Hersteller:	Adis International Ltd.
Anbieter:	DataStar; SilverPlatter – Bei <i>Dialog</i> gemeinsam mit <i>Inpharma</i> und <i>Pharmacoeconomics & Outcomes News</i> in <i>Adis Newsletters</i> enthalten ¹⁶⁵ .
Erfassungszeitraum:	ab 1983
Umfang:	über 25.000 Dokumente (04/01)
Aktualisierung:	täglich (DataStar); vierteljährlich (SilverPlatter)
Zuwachs pro Jahr:	ca. 1.700 Aufnahmen
Typ:	Volltextdatenbank
Sachgebiet:	unerwünschte Arzneimittelwirkungen
Sprache:	englisch

¹⁵⁶ Wagner, Markus (2000), S. 80

¹⁵⁷ Boden, Lutz et al. (1999), S. 15

¹⁵⁸ Datei: ABDA_WirkDoss.htm

¹⁵⁹ Datei: DIMDI-Datenbank-Kurzbeschreibungen.htm

¹⁶⁰ Siehe Anm. 104.

¹⁶¹ Das frühere Bundesgesundheitsamt erstellte für eine Reihe von Pharmaka sogenannte Aufbereitungsmonographien, in denen Nutzen-Risiko-Abwägungen getroffen wurden. Dabei war die Kommission B für chemisch definierte Stoffe, die Kommission E für Phytopharmaka zuständig. Die Aufbereitungsmonographien wurden im *Bundesanzeiger* veröffentlicht.

¹⁶² Handbuch der Datenbanken [...] (1997), S. 7

¹⁶³ Datei: DataStarListe.htm

¹⁶⁴ Datei: Reactions_SilverPlatter.htm

¹⁶⁵ Datei: AdisNewsletters.htm

Die Datenbank *Adis Reactions* bietet Zugang zu einer umfassenden Informationssammlung über Nebenwirkungen und Gegenanzeigen von Arzneimitteln.

Die Datenbank umfaßt den Volltext aller Beiträge, die seit 1983 im wöchentlich erscheinenden gedruckten Dienst *Reactions Weekly* veröffentlicht werden, darunter (Einzel-)Fallbeschreibungen, klinische Studien und Maßnahmen der Überwachungsbehörden. Hinter *Reactions Weekly* stehen als Quellen über 1.800 Fachzeitschriften, darunter auch 80 japanische.

Enthalten sind u.a. standardisierte Angaben zum Schweregrad der festgestellten Gegenanzeigen, zu eventuellen Arzneimitteltoleranzen, interagierenden Elementen und zur Relevanz der Interaktionen.

2.5.1.4 Digitale Fachbibliothek (innerhalb von ViFaPharm)¹⁶⁶

Hersteller:	UB Braunschweig
Anbieter:	weltweit frei zugänglich (http://www.biblio.tu-bs.de/digibib.htm)
Erfassungszeitraum:	nicht festgelegt
Umfang:	über 200 digitalisierte Bücher pharmazeutischen Inhalts
Aktualisierung:	ständige Neuaufnahmen
Zuwachs pro Jahr:	angestrebt: jährlich 300 digitalisierte Bücher
Typ:	Volltextdatenbank
Sachgebiete:	Pharmazie allgemein, Botanik (digitalisierte Bücher)
Sprache:	überwiegend deutsch (nach Originalvorlage)

Die *Digitale Bibliothek* innerhalb der von der UB Braunschweig aufgebauten *Virtuellen Fachbibliothek Pharmazie* (ViFaPharm) stellt eine Sammlung komplett digitalisierter Bücher pharmazeutischen und botanischen Inhalts dar. Bisher wurden aus Gründen des Urheberrechts überwiegend Bücher aus dem pharmazeutischen Altbestand des 15. bis 19. Jahrhunderts digitalisiert, welche nicht nur für die pharmaziehistorische Forschung, sondern wegen des interdisziplinären Charakters der Pharmazie für die Geschichte der Naturwissenschaften allgemein von großer Bedeutung sind.

Darüber hinaus wurden jedoch auch erfolgversprechende Gespräche mit Copyright-Inhabern geführt, so daß für die nahe Zukunft daran gedacht wird, aktuelle Titel ebenfalls zu digitalisieren.

Die Bücher werden – teilweise in Farbe – eingescannt, als Bilddateien gespeichert und mittels eines Inhaltsverzeichnisses erschlossen, so daß Suche und Navigation bisher zwar nicht im Volltext, aber über die Gliederung (Zwischenüberschriften) möglich sind. Von besonderem Reiz an dem gewählten Verfahren ist für historisch interessante, "schöne" Bücher die Tatsache, daß der Leser am Bildschirm ein der Originalvorlage entsprechendes

¹⁶⁶ Datei: DigiBib.htm

Bild jeder einzelnen Seite des digitalisierten Werks betrachten kann – einschließlich individueller Merkmale desjenigen Exemplars, das als Scan-Vorlage diente¹⁶⁷.

Hervorhebenswert ist, daß die solchermaßen digitalisierten Bücher nicht nur über die oben angegebene URL, sondern auch über den Verbundkatalog des GBV (<http://e420-020.gbv.de:80/DB=2.1/LNG=DU/SRT=YOP/IMPLAND=Y/>) zugänglich sind: Eigene, d.h. von den gedruckten Vorlagen separate Titelaufnahmen sind mit den elektronischen Dokumenten verknüpft und erlauben den direkten Zugang zu den Inhalten per Mausklick.

2.5.1.5 Drugdex^{168,169}

Hersteller:	Micromedex
Anbieter:	Micromedex
Erfassungszeitraum:	ungefähr seit 1980
Umfang:	1.800 Arzneistoffmonographien
Aktualisierung:	kontinuierlich
Zuwachs pro Jahr:	k.A.
Typ:	Volltextdatenbank mit hohem Fakten-Daten-Anteil
Sachgebiet:	Arzneistoffe (Pharmakologie)
Sprache:	englisch

Drugdex ist eine der größten pharmakologischen Volltextdatenbanken der Welt und liefert ausführliche pharmakodynamische und -kinetische Informationen für die ärztliche und pharmazeutische Praxis.

Die Informationen zu den einzelnen Medikamenten werden in einer stark strukturierten Form dargestellt. Jede Monographie (10–220 Seiten) wird von ausgewiesenen, namentlich genannten Fachleuten – Pharmakologen und Toxikologen – erstellt, die auch für die kontinuierliche Aktualisierung der Datenbank sorgen.

Die Angaben einer Monographie sind nach einem numerischen System geordnet, welches das Wiederfinden gleichbedeutender Angaben zu verschiedenen Medikamenten vereinfacht. Die Informationen können über den Freinamen, den Handelsnamen oder die Indikation abgefragt werden. Eine Suche ist zwar nicht im Volltext, aber in den Zwischenüberschriften möglich. Über den *Adverse Drug Reaction Index* kann man auch nach allen Arzneistoffen, die eine bestimmte Nebenwirkung hervorrufen, suchen.

Drugdex liefert ferner z.B. Dosisangaben aufgeschlüsselt nach bestimmten Patientengruppen (Kinder, ältere Menschen, leber- und niereninsuffiziente Patienten...).

Außerdem sind zahlreiche Literaturangaben enthalten.

¹⁶⁷ Ein Beispiel für eine gescannte Titelseite liefert die Datei Handatlas.jpg.

¹⁶⁸ Datei: Drugdex.htm

¹⁶⁹ Datei: Drugdex2.htm

2.5.1.6 Drug Information Fulltext^{170,171,172,173,174}

Hersteller:	American Society of Health-System Pharmacists (ASHP)
Anbieter:	Dialog, DataStar, Ovid, SilverPlatter
Erfassungszeitraum:	das jeweils aktuelle Arzneimittelangebot in den USA
Umfang:	über 1.800 Dokumente (04/01)
Aktualisierung:	vierteljährlich; halbjährlich
Zuwachs pro Jahr:	keine Angaben
Typ:	Volltextdatenbank
Sachgebiete:	Arzneimittel; v.a. US-amerikanische (Eigenschaften, Pharmakologie, Toxikologie)
Sprache:	englisch

Die Datenbank *Drug Information Fulltext* enthält den Volltext aller Eintragungen zweier bedeutender Arzneimittelverzeichnisse: *American Hospital Formulary Service Drug Information (AHFS drug information)* mit Informationen zu praktisch allen in den USA im Handel erhältlichen Arzneimitteln (Abdeckung von über 50.000 pharmazeutischen Produkten) und *Handbook on Injectable Drugs* (Angaben zur Stabilität und Kompatibilität von ca. 220 im Handel befindlichen und 60 noch im Forschungsstadium steckenden parenteral zu applizierenden Präparaten). Beide Veröffentlichungen werden wie die Datenbank herausgegeben von der *American Society of Hospital Pharmacists*.

Abrufbar sind ganze Monographien oder Teile daraus, Tabellen, Querverweise, Klassifikations-Codes, zitierte Literatur und Fußnoten. Die Eintragungen für die Arzneimittel umfassen u.a. Handelsnamen, Hersteller, CAS-Registriernummern sowie Textinformationen über Anwendung, Dosierung, Darreichungsformen, Inhaltsstoffe, Zusammensetzung, Eigenschaften, Indikationen, Kontraindikationen, Nebenwirkungen und Toxikologie. Für einzelne Präparate werden zusätzliche Detailinformationen erfaßt.

¹⁷⁰ Handbuch der Datenbanken [...] (1997), S. 99

¹⁷¹ Datei: DataStarListe.htm

¹⁷² Datei: DIF_Dialog.htm

¹⁷³ Datei: DIF_SilverPlatter.htm

¹⁷⁴ Datei: Ovid_Index.cfm

2.5.1.7 FachInfo¹⁷⁵

Hersteller:	BPI Service GmbH
Anbieter:	BPI Service GmbH
Erfassungszeitraum:	jeweils dem aktuellen deutschen Arzneimittelangebot entsprechend
Umfang:	Fachinformationen zu über 6600 Arzneimitteln
Aktualisierung:	vierteljährlich
Zuwachs pro Jahr:	k.A.
Typ:	Volltextdatenbank
Sachgebiet:	Fachinformationen gem. § 11a Arzneimittelgesetz
Sprache:	deutsch

Im *Gesetz über den Verkehr mit Arzneimitteln* (AMG)¹⁷⁶ ist die Pflicht zur Erstellung einer Fachinformation durch den pharmazeutischen Unternehmer in § 11a gesetzlich verankert¹⁷⁷. Der pharmazeutische Unternehmer hat diese Fachinformationen, deren Inhalt weitgehend vorgeschrieben ist und die ständig dem aktuellen Stand der Wissenschaft angepaßt werden müssen, den Angehörigen der Heilberufe auf Anfrage zur Verfügung zu stellen.

FachInfo ist die Bezeichnung einer CD-ROM, die diese Informationen zu Fertigarzneimitteln von mehr als 260 Herstellern in der jeweils aktuellsten Fassung enthält.

Der direkte Zugriff auf die Fachinformationen ist über Präparate- und Firmennamen, über eine Stoffliste (bei Monopräparaten) und durch eine Volltext-Recherche mit logischen Verknüpfungen möglich.

2.5.1.8 IDIS^{178,179,180}

Hersteller:	Iowa Drug Information Service
Anbieter:	DataStar
Erfassungszeitraum:	seit 1966
Umfang:	ca. 400.000 Originalartikel als Mikrofiches, die jüngeren davon (seit 1997) auch in elektronischer Form
Aktualisierung:	monatlich
Zuwachs pro Jahr:	k.A.
Typ:	Volltextdatenbank
Sachgebiete:	Pharmakotherapie, Pharmakologie
Sprache:	englisch

¹⁷⁵ Wagner, Markus (2000), S. 50

¹⁷⁶ Gesetz über den Verkehr mit Arzneimitteln [...] (1994)

¹⁷⁷ “§ 11 a Fachinformation

(1) Der pharmazeutische Unternehmer ist verpflichtet, Ärzten, Zahnärzten, Tierärzten und Apothekern und, soweit es sich nicht um verschreibungspflichtige Arzneimittel handelt, anderen Personen, die die Heilkunde oder Zahnheilkunde berufsmäßig ausüben, für Fertigarzneimittel, die der Zulassungspflicht unterliegen oder von der Zulassung freigestellt sind, Arzneimittel im Sinne des § 2 Abs. 1 oder Abs. 2 Nr. 1 und für den Verkehr außerhalb der Apotheken nicht freigegeben sind, auf Anforderung eine Gebrauchsinformation für Fachkreise (Fachinformation) zur Verfügung zu stellen. [...]”

¹⁷⁸ Elsner, Peter; Förg, Wolfgang; Rothe, Ulrich (2000), S. 515

¹⁷⁹ Datei: DataStarliste.htm

¹⁸⁰ Datei: IDIStoday.htm

IDIS (*Iowa Drug Information Service*) ist eine Volltextdatenbank, die (ausschließliche englischsprachige) Arbeiten zur Arzneimitteltherapie beim Menschen umfaßt. Ausgewertet werden ca. 200 renommierte pharmakotherapeutisch orientierte Zeitschriften aus den Gebieten Pharmazie und Pharmakologie, allgemeine und innere Medizin, Infektionskrankheiten und Immunologie, Transplantationsmedizin, kardiovaskuläre Erkrankungen, Rheumatologie, Mikrobiologie, Geriatrie und Endokrinologie. Die IDIS-Mitarbeiter indexieren dabei nur diejenigen Artikel, die sich auf die Anwendung von Arzneimitteln beim Menschen beziehen. Als Deskriptoren dienen neben den Wirkstoffen und Erkrankungen auch der Typ des Artikels, die Applikationsart, Nebenwirkungen und pharmakokinetische Daten.

Über eine relativ einfache Recherche gelangt man zu den bibliographischen Daten, evtl. einem Abstract und der Artikelnummer, über die der Originalartikel aufzufinden ist. Die Volltexte waren ursprünglich allein in Form von Mikroverfilmungen zugänglich, sind inzwischen aber, beginnend mit dem Jahr 1997, auch in elektronischer Form verfügbar. Der Zugang wird auch online vom Hersteller selbst angeboten (<http://www.uiowa.edu/~idis>).

2.5.1.9 IMSworld R&D Focus Drug News^{181, 182}

Hersteller:	IMS HEALTH Global Services
Anbieter:	STN (FIZ Karlsruhe), DataStar; bei <i>Dialog</i> in <i>IMSworld R&D Focus</i> enthalten
Erfassungszeitraum:	1991 bis heute
Umfang:	mehr als 28.400 Aufnahmen (02/01)
Aktualisierung:	wöchentlich mit Daten zu ca. 30 Arzneimitteln
Zuwachs pro Jahr:	k.A.
Typ:	Volltextdatenbank
Sachgebiet:	Nachrichten aus der Pharmazie
Sprache:	englisch

Die Datenbank *IMSworld R&D Focus Drug News* bzw. DRUGNL enthält den Volltext der wöchentlich erscheinenden IMSworld-Publikation *R&D Focus Drug News*. Gegenstand sind Berichte über neue Entwicklungen in der pharmazeutischen Industrie, auf dem Gebiet der Arzneimittel und in Einrichtungen des Gesundheitswesens weltweit. Die Datenbank beinhaltet auch die jeweils aktuellsten Informationen über noch in der Entwicklung befindliche Arzneimittel (auch in der Biotechnologie) und über Unternehmensaktivitäten (wie z.B. Lizenzvereinbarungen). Als Quelle dienen Konferenzen, Interviews, Pressecommuniqués und die direkte Kommunikation mit pharmazeutischen Firmen.

¹⁸¹ Datei: DrugNL.htm

¹⁸² Datei: IPNR_DataStar.htm

In der Datenbank ist eine Suche nach u.a. chemischen Bezeichnungen, therapeutischen Klassifikationen, pharmazeutischen Unternehmen, geographischen Bezeichnungen, Quellen, CAS-Registriernummern sowie dem Entwicklungsstatus der Substanzen möglich; auch die Volltexte werden durchsucht.

2.5.1.10 Inpharma^{183,184,185}

Hersteller:	Adis International Ltd.
Anbieter:	DataStar, SilverPlatter – Bei <i>Dialog</i> gemeinsam mit <i>Reactions</i> und <i>Pharmacoeconomics & Outcomes News</i> in <i>Adis Newsletters</i> enthalten ¹⁸⁶ .
Erfassungszeitraum:	ab 1983; jeweils letzte fünf Jahre (SilverPlatter)
Umfang:	ca. 15.000 Dokumente
Aktualisierung:	täglich; vierteljährlich (SilverPlatter)
Zuwachs pro Jahr:	ca. 3.000
Typ:	Volltextdatenbank
Sachgebiete:	aktuelle Entwicklungen der Arzneimitteltherapie, neue Arzneistoffe
Sprache:	englisch

Inpharma ist die Online-Version des wöchentlich erscheinenden Informationsdienstes *INPHARMA Weekly*, der über 1.800 Fachzeitschriften (darunter ca. 80 japanische) sowie Firmenberichte, Pressemitteilungen, Internet-Präsentationen etc. pharmazeutischer Unternehmen auswertet. Enthalten sind außerdem u.a. Berichte über bedeutende internationale Konferenzen, an denen Mitarbeiter von *Inpharma* teilgenommen haben. Inhaltliche Schwerpunkte des gespeicherten Datenbestandes liegen u.a. auf folgenden Themen: aktuelle Forschungsergebnisse aus den Bereichen klinische Pharmakologie und Pharmakotherapie; kritische Bewertung neuer Arzneistoffe in Forschung und Entwicklung; Markteinführung neuer pharmazeutischer Produkte, Marketing; Gesundheitspolitik; Verschreibungspraxis; vergleichende Wirksamkeit ähnlicher Arzneistoffe unter Berücksichtigung wirtschaftlicher Aspekte (Pharmakoökonomie); wichtige gesetzliche Bestimmungen im Zusammenhang mit der Pharmaforschung.

¹⁸³ Handbuch der Datenbanken [...] (1997), S. 169

¹⁸⁴ Datei: DataStarListe.htm

¹⁸⁵ Datei: Inpharma_SilverPlatter.htm

¹⁸⁶ Datei: AdisNewsletters.htm

2.5.2 Elektronische Volltext-Ausgaben einzelner Arzneibücher

Arzneibücher stellen die in der Regel kraft eines Gesetzes verbindlichen Bezugsgrundlagen für Qualitätsnormen der Arzneisubstanzen und für damit zusammenhängende Fragen (Prüfungsmethoden, zu verwendende Reagenzien etc.) in einem Staat oder einer Staatengemeinschaft dar. Sie werden in gewissen, meist unregelmäßigen Abständen überarbeitet und ergänzt bzw. neu herausgegeben. Wegen ihres besonderen, offiziellen Charakters sollen ihre elektronischen Versionen – bisher überwiegend in CD-ROM-Form – hier als eigene Datenbankengruppe behandelt werden.

Abweichend von der sonstigen Praxis dieser Arbeit werden hier keine speziellen Anbieter genannt, weil die Arzneibücher und ihre CD-ROM-Versionen sich entweder über den Buchhandel oder direkt vom Hersteller beziehen lassen.

2.5.2.1 British Pharmacopoeia / CD-ROM-Version¹⁸⁷

Hersteller:	British Pharmacopoeia
Stand:	Mitte 2001
Umfang:	über 2.900 Monographien
Aktualisierung:	jährlich
Zuwachs pro Jahr:	von 2000 bis 2001: 122 neue Monographien
Typ:	Volltextdatenbank
Sachgebiete:	Arzneistoffmonographien und ergänzende Vorschriften
Sprache:	englisch

Die CD-ROM-Version der *British Pharmacopoeia* – derzeit in der Fassung von 2001 – umfaßt den Volltext der zwei Bände des britischen Arzneibuchs sowie zusätzlich denjenigen der *British Pharmacopoeia (Veterinary)*. Neben den europäischen Monographien (⇒ *European Pharmacopoeia*) zeichnet sie sich durch zahlreiche nationale Monographien aus. Außer in Großbritannien hat das Britische Arzneibuch auch in Teilen des Commonwealth verbindliche Gültigkeit.

Mit dem Erwerb der CD-ROM bzw. des Pakets aus den drei Bänden plus CD-ROM verbunden ist der freie Online-Zugang zur Website der *British Pharmacopoeia* samt den regelmäßigen Aktualisierungen.

¹⁸⁷ Datei: BP.htm

2.5.2.2 European Pharmacopoeia on CD-ROM¹⁸⁸

Hersteller:	Council of Europe (Europarat)
Stand:	2000
Umfang:	1.450 Monographien, 275 Allgemeine Vorschriften und Methoden und ca. 1.440 Reagenzien; zusätzlich Katalog der Referenzsubstanzen (fast 1.150) und ca. 950 Sicherheitsdatenblätter dieser Referenzsubstanzen
Aktualisierung:	unregelmäßig
Zuwachs pro Jahr:	k.A.
Typ:	Volltextdatenbank
Sachgebiete:	Arzneistoffmonographien und ergänzende Vorschriften
Sprache:	englisch

Die *European Pharmacopoeia als CD-ROM-Ausgabe* liefert den kompletten Text der 3. Ausgabe der *European Pharmacopoeia* (des Europäischen Arzneibuchs), derzeit auf dem Überarbeitungsstand von 2000.

Das *Europäische Arzneibuch* ist in 27 Europäischen Staaten einschließlich der Europäischen Union gesetzlich verbindlich und ersetzt dort ggf. bereits vorhandene nationale Vorschriften.

Es besteht aus den großen Abschnitten *Allgemeine Vorschriften, Methoden, Reagenzien und Monographien*. Mit einem hierarchisch gegliederten Inhaltsverzeichnis und Hypertext-Verknüpfungen zwischen den Monographien und den Allgemeinen Vorschriften, Methoden und Reagenzien wird in der CD-ROM-Version ein schneller Zugriff auf die gesuchten Volltexte ermöglicht.

2.5.2.3 United States Pharmacopeia / National Formulary on CD-ROM¹⁸⁹

Hersteller:	The United States Pharmacopeial Convention, Inc.
Stand:	Hauptband von 1999, letzter Nachtrag 1. Hälfte 2001
Umfang:	3.700 Arzneistoffmonographien
Aktualisierung:	halbjährlich
Zuwachs pro Jahr:	k.A.
Typ:	Volltextdatenbank
Sachgebiete:	Arzneistoffmonographien und ergänzende Vorschriften
Sprache:	englisch

Mit der CD-ROM-Ausgabe von *The United States Pharmacopeia (USP) 24 – The National Formulary (NF) 19* liegt die elektronische Version des Arzneibuchs der Vereinigten Staaten von Amerika vor. Dieses Arzneibuch dient auch in zahlreichen anderen Ländern der Welt als Bezugsgrundlage.

¹⁸⁸ Datei: PharmEur.htm

¹⁸⁹ Datei: USP.htm

Die USP 24 – NF 19 enthält über 3.700 Arzneistoffmonographien, erfaßt aber auch Nahrungsergänzungsmittel und Medizinprodukte. Enthalten sind alle in den USA gesetzlich vorgeschriebenen Standards über Konzentration, Qualität, Reinheit, Verpackung, Etikettierung und Lagerung von Arzneimitteln und Hilfsstoffen. Gesucht werden kann über Schlüsselwörter oder Unterkapitel. Über entsprechende Links gelangt man direkt zu verwandten Themen. Auch Graphiken und Tabellen sind darstellbar.

Die halbjährlich erscheinenden Supplements zur Buchausgabe sind jeweils auf der aktualisierten CD-ROM enthalten.

2.5.3 Volltextdatenbanken mit naturwissenschaftlichen und betriebswirtschaftlichen Texten

2.5.3.1 Adis R&D Insight^{190,191,192}

Hersteller:	Adis International Ltd.
Anbieter:	STN (FIZ Karlsruhe), Dialog, DataStar
Erfassungszeitraum:	1986 bis heute
Umfang:	mehr als 13.055 Aufnahmen (8/00)
Aktualisierung:	wöchentlich
Zuwachs pro Jahr:	k.A.
Typ:	Volltextdatenbank mit umfangreichem Faktenteil
Sachgebiet:	neue Arzneistoffe in Forschung und Entwicklung
Sprache:	englisch

Die Volltextdatenbank *Adis R&D Insight* (ADISINSIGHT) liefert internationale Informationen aus der aktuellen Arzneimittelforschung und -entwicklung. Da diese Datenbank Arzneimittelprofile und Wirtschaftsdaten integriert, ist sie von besonderem Interesse für diejenigen, die in der pharmazeutischen Forschung, Entwicklung und Zulassung, im Pharma-Marketing sowie in Institutionen des Gesundheitswesens tätig sind.

ADISINSIGHT enthält als Volltexte wöchentlich erstellte Berichte über Wirkstoffe, die sich weltweit in Unternehmen der pharmazeutischen Industrie im Stadium aktiver Forschung und Entwicklung befinden. Neue potentielle Arzneistoffe werden in die Datenbank aufgenommen, sobald sie das erste Mal in einem Laborbericht auftauchen; ihr weiterer Weg wird bis zur Markteinführung verfolgt. Jede wissenschaftliche oder wirtschaftliche Ent-

¹⁹⁰ Datei: AdisInsight_Dialog.htm

¹⁹¹ Datei: AdisInsight_STN.htm

¹⁹² Datei: DataStarListe.htm

wicklung von möglicher Bedeutung für den Weg der Substanz zur Markteinführung wird eingeschätzt, beurteilt und geht in die Datenbank ein.

Die hauptsächlichen Informationsquellen sind der direkte Kontakt zu forschenden Pharmaunternehmen, die ständige Auswertung der in über 2.300 pharmazeutischen und biomedizinischen Fachzeitschriften erscheinenden Beiträge zu Arzneimitteln und Pharmakotherapie, die Teilnahme an internationalen Sitzungen und Konferenzen, die Auswertung jährlicher Geschäftsberichte, Informationsdienste und Pressecommuniqués sowie Berichte des Börsenanalysten *Lehman Brothers*. Die Adis-Herausgeber überprüfen dabei alle Informationen, um sowohl die Qualität als auch das rechtzeitige Erscheinen zu gewährleisten.

Die Datensätze beinhalten als suchbare Elemente chemische Bezeichnungen, internationale Freinamen (INN), Synonyme, Handelsnamen, CAS-Registriernummern, ATC-Codes, Indikationen, pharmazeutische Unternehmer und Phasen der klinischen Prüfung. Jeder Text zu einer Substanz umfaßt ferner – neben bibliographischen Angaben zu weiterführender Literatur – eine Einführung, einen klinischen Überblick, Angaben zu klinischen Studien, zu Nebenwirkungen und zur Pharmakologie einschließlich der Pharmakokinetik und Pharmakodynamik. Strukturformeln werden dargestellt. An weiteren Informationen kann man aus der Datenbank abfragen, wer das Arzneimittel entwickelt hat, wer es produziert und wer Lizenzen vergibt. Dazu kommen die wichtigsten Stationen der Entwicklungsgeschichte, Zulassungsstadien der Substanzen nach Indikationen und Ländern und eine Zusammenfassung der wirtschaftlichen Aspekte (mit Prognose).

Eine Besonderheit der Datenbank ist die Adis-eigene Bewertung (*Adis Evaluation*) der Substanzen bezüglich ihres therapeutischen (und somit auch wirtschaftlichen) Potentials mittels einer Punkteskala.

2.5.3.2 IDdb3^{193,194,195,196,197}

Hersteller:	Current Drugs Ltd.
Anbieter:	Current Drugs Ltd.
Erfassungszeitraum:	k.A.
Umfang:	Der Datenbestand umfaßt über 74.000 Patente, über 17.000 neue Arzneimittel in der Entwicklung, über 48.000 chemische Strukturen und über 2.600 Berichte von allen größeren nationalen und internationalen Kongressen (06/01).
Aktualisierung:	täglich

¹⁹³ Elsner, Peter; Förg, Wolfgang; Rothe, Ulrich (2000), S. 516 f.

¹⁹⁴ Datei: IDdb.htm

¹⁹⁵ Datei: IDdbAlerts.htm

¹⁹⁶ Datei: IDdbDrugNet.htm

¹⁹⁷ Mitteilung Rothe

Zuwachs:	Wöchentlich kommen ca. 30 neue Arzneimittel, 200 neue Patente, 100 neue Strukturen und ca. 3-4 neue Firmen neu in die Datenbank.
Typ:	Volltextdatenbank mit faktenbankähnlichen Elementen und umfassendem Literaturverzeichnis
Sachgebiete:	Wirkstoffe in Forschung und Entwicklung, Patente, Nachrichten aus der pharmazeutischen Industrie
Sprache:	englisch

Die Datenbank IDdb3 (*Investigational Drug database*) stellt in inhaltlicher wie formaler Hinsicht einen integrativen Ansatz dar. Sie enthält umfassende Informationen über pharmazeutisch relevante Entdeckungen und neue Arzneimittel-Entwicklungen, aber auch Nachrichten über Lizenzen, aus dem Bereich der Marktforschung und über die Geschäftsentwicklung pharmazeutischer Unternehmen. Dazu werden neben der gängigen Fachliteratur auch Datenbanken, Kongresse sowie direkte Kontakte zu den Pharmaunternehmen und vor allem Patentschriften ausgewertet.

IDdb richtet sich in erster Linie an die *Entwicklungsabteilungen* der pharmazeutischen Unternehmen. Laut Elsner/Förg/Rothe haben die medizinisch-wissenschaftlichen Abteilungen¹⁹⁸ derselben Firmen nicht unbedingt Kenntnis von dieser Datenbank oder gar Zugriff darauf¹⁹⁹.

IDdb3 stellt – bedingt durch die enthaltenen Informationen sehr unterschiedlichen Charakters – ein Netzwerk mehrerer komplementärer Datenbanken dar. Wichtige Nachrichten erscheinen täglich unter verschiedenen Rubriken (*Drugs, Companies, Meetings, Patents and Papers*). Inbegriffen sind neben den Volltexten der Reihe *Current Opinion in Investigational Drugs* (von *Current Drugs* selbst) auch “Fremddienste” wie *Embase Alert*²⁰⁰ und *PubMed/NLM Gateway*²⁰¹. Der Umfang des Zugangs zu dieser Volltext-“Library” ist lizenzabhängig.

Neben diesen Volltexten gibt es zu den Arzneistoffen ausführlichste Monographien. Im Kopfteil einer IDdb-Monographie sind u.a. Angaben über den gegenwärtigen Entwicklungsstand (z.B. die jeweilige Phase der klinischen Erprobung), die Indikation, das Wirkprinzip und das entwickelnde Unternehmen angegeben. Ferner findet man die Strukturformel, die CAS-Registriernummer, eine Zusammenfassung der Effekte, ausführliche, aber dabei extrem komprimierte Literaturauswertungen zu Synthese, Pharmakologie, Toxikologie, Metabolismus und klinischer Erprobung der Substanz. Die biologischen, chemischen, pharmakologischen und klinischen Studienergebnisse sind zusätzlich in einer tabellarischen

¹⁹⁸ Dabei handelt es sich um Informationsabteilungen pharmazeutischer Unternehmen für Ärzte, Apotheker und möglicherweise auch Patienten.

¹⁹⁹ Elsner, Peter; Förg, Wolfgang; Rothe, Ulrich (2000), S. 516

²⁰⁰ *Embase Alert* umfaßt die aktuellsten Literaturzitate der *Embase*-Datenbank (über 180.000 Artikel der letzten 6 Monate, Aktualisierung alle zwei Wochen).

²⁰¹ *NLM Gateway* ist ein Suchportal zur gleichzeitigen Suche in allen Informationsquellen der *National Library of Medicine* (*Medline/PubMed, Oldmedline* u.a.).

Übersicht angegeben. Daneben enthalten die Monographien unter der Überschrift *Current Opinion* ein Profil der Stärken und Schwächen der Substanz, welches auch eine Einschätzung des voraussichtlichen wirtschaftlichen Erfolgs zulässt. Die Suche nach Wirkstoffen ist nicht nur über Bezeichnungen, sondern auch über Strukturformeln möglich, und zwar gleichzeitig im Monographien-Teil wie in der Patentsammlung²⁰².

Die zahlreichen Referenzen zu einer Arzneistoff-Monographie liefert eine weitere, über den Substanznamen zugängliche Unterdatenbank unter dem Titel *Reference Report*.

Ein weiterer Kernbestandteil von IDdb3 sind die *Company Reports*, die Unternehmensprofile liefern. Man findet hier personelle Angaben zur jeweiligen Führungsebene, Chronologien der wirtschaftlich relevanten Ereignisse und Angaben zu den Forschungs- und Entwicklungsschwerpunkten der Unternehmen.

In den *IDdb Meeting Reports* erscheinen Berichte wichtiger Kongresse, Symposien etc. bereits nach ca. 14 Tagen voll referenziert.

2.5.4 Volltextdatenbanken mit wirtschaftsbezogenem Schwerpunkt

2.5.4.1 Adis PharmacoEconomics & Outcomes News^{203,204}

Hersteller:	Adis International Ltd.
Anbieter:	DataStar – Bei <i>Dialog</i> gemeinsam mit <i>Inpharma</i> und <i>Reactions</i> in <i>Adis Newsletters</i> enthalten ²⁰⁵ .
Erfassungszeitraum:	ab 1994
Umfang:	ca. 2.600 Dokumente (03.97)
Aktualisierung:	täglich
Zuwachs pro Jahr:	k.A.
Typ:	Volltextdatenbank
Sachgebiete:	pharmazeutische Industrie; Gesundheitswesen
Sprache:	englisch

Adis PharmacoEconomics & Outcomes News ist die Online-Version der wöchentlich erscheinenden Publikation gleichen Namens (*PharmacoEconomics & Outcomes News*). Inhaltliche Schwerpunkte des Datenbestandes sind u.a. aktuelle Entwicklungen in der internationalen pharmazeutischen Industrie sowie im staatlichen und privaten Gesundheitswesen. Ausgewertet wird eine Vielzahl von Quellen, die Bezug zu den genannten Themen aufweisen, darunter Berichte von internationalen Konferenzen und Symposien. Im Gegensatz zu einigen anderen Datenbanken beschränkt sich *Adis PharmacoEconomics & Outcomes News* nicht auf den englischsprachigen Raum, sondern übersetzt pharmakoökonomisch relevante Dokumente aus dem Deutschen, Französischen, Italienischen, Spanischen und Japanischen (80 Zeitschriften!) ins Englische. Europa und die USA sind mit jeweils 40 % der Beiträge ungefähr gleich stark vertreten.

²⁰² Mucke, Hermann A.M. (2000), S. 2

²⁰³ Handbuch der Datenbanken [...] (1997), S. 6

²⁰⁴ Datei: ADPR_DataStar.htm

²⁰⁵ Datei: AdisNewsletters.htm

2.5.4.2 IMSworld Pharmaceutical Company Profiles^{206,207,208}

Hersteller:	IMS HEALTH Global Services
Anbieter:	DataStar, Dialog, STN (FIZ Karlsruhe)
Erfassungszeitraum:	1995 bis heute
Umfang:	mehr als 27.480 Aufnahmen (8/2000)
Aktualisierung:	monatlich
Zuwachs pro Jahr:	k.A.
Typ:	Volltextdatenbank
Sachgebiet:	führende pharmazeutische Unternehmen der Welt
Sprache:	englisch

Die Datenbank *IMSworld Pharmaceutical Company Profiles* bzw. IMSPROFILES überprüft auf jährlicher Grundlage die interne Verfassung von mehr als 100 bedeutenden pharmazeutischen Unternehmen aus der ganzen Welt. Die als Volltexte zur Verfügung stehenden Profile der einzelnen Unternehmen stellen Analysen der kritischen Punkte dar, welche die Geschäftsstrategien der Unternehmen beeinflussen, und erlauben eine klare Einschätzung der relativen Stärken und Schwächen der untersuchten Firmen.

Analysiert werden große wie kleine, in öffentlichem Besitz befindliche wie privatwirtschaftliche, klassisch pharmazeutisch-chemisch wie biotechnologisch produzierende Unternehmen und sowohl Generikaproduzenten als auch forschende Pharmaunternehmen.

Jedes Unternehmensprofil umfaßt eine Erklärung der Unternehmensstrategie, Angaben zur Unternehmensstruktur, eine Analyse der Produktpalette und der in Forschung und Entwicklung verfolgten Ansätze, einen Überblick über die finanzielle Unternehmenssituation, Prognosen der Wirtschaftsanalytiker, eine Aufschlüsselung der Umsätze nach geographischen Regionen, Geschäftsfeldern und therapeutischen Klassen sowie eine Zusammenfassung von besonderen Ereignissen, Fusionen und Übernahmen. Inbegriffen sind Aktualisierungsmeldungen, die regelmäßig herausgegeben werden, wenn Ereignisse von betriebswirtschaftlicher Bedeutung eintreten.

²⁰⁶ Datei: IMSProfiles_DataStar.htm

²⁰⁷ Datei: IMSProfiles_Dialog.htm

²⁰⁸ Datei: IMSProfiles_STN.htm

2.5.4.3 Pharmaceutical and Healthcare Industry News Database^{209,210,211,212}

Hersteller:	PJB Publications Ltd.
Anbieter:	DataStar, Dialog, Ovid, STN (FIZ Karlsruhe)
Erfassungszeitraum:	PHIC: nur aktuelle Daten PHIN: 1980 bis heute
Umfang:	PHIC: mehr als 1.700 Aufnahmen; ständiger Austausch alter gegen neue Daten PHIN: 360.000 Aufnahmen (4/2001)
Aktualisierung:	PHIC: wöchentlich mit 75 bis 125 neuen Aufnahmen PHIN: wöchentlich durch archivierte Daten aus PHIC
Typ:	Volltextdatenbanken
Zuwachs pro Jahr:	k.A.
Sachgebiete:	pharmazeutische Industrie und benachbarte Branchen, Gesundheitswesen, Rechtsnormen
Sprache:	englisch

Die *Pharmaceutical and Healthcare Industry News Database* (PHIND) besteht aus den beiden Unterdatenbanken PHIC und PHIN. Sie enthalten Informationen aus den Bereichen Arzneimittel, Medikalprodukte, Diagnostika, OTC-Produkte²¹³, Biotechnologie, Veterinärmedizin, Agrochemikalien, Saatgutindustrie, EDV in Gesundheitssystemen sowie über pharmazeutische Regulierungs- und Überwachungssysteme in Europa.

Zu den Quellen zählen wichtige Mitteilungsblätter für die pharmazeutische Industrie. Die Artikel der PJB-eigenen Publikationen wie z.B. *Scrip: World Pharmaceutical News*²¹⁴ werden bereits vor Erscheinen der Papierversion in die Datenbank eingespeist.

Dabei enthält PHIC (*Pharmaceutical and Healthcare Industries News Current*) jeweils tagesaktuelle Prä-Publikationen und aktuellste Nachrichten der Pharma- und Gesundheitsindustrie (Daten der letzten 25 Tage), während die Archivdatenbank PHIN (*Pharmaceutical and Healthcare Industries News Archive*) das archivierte (publizierte wie unveröffentlichte) Material der PHIC-Datenbank vorrätig hält.

Eine Suche ist über die bibliographischen Informationen und die Volltexte der Mitteilungsblätter mit Ausnahme der Graphiken und Gleichungen möglich.

²⁰⁹ Datei: Ovid_Index.cfm

²¹⁰ Datei: PHIND_DataStarN.htm

²¹¹ Datei: PHIND_Dialog.htm

²¹² Datei: PHIND_STN.htm

²¹³ Over-the-Counter-Produkte (diejenigen Apothekenartikel, die ohne Verschreibung "über den Tresen" gehen, das "Randsortiment")

²¹⁴ Siehe Anm. 93.

2.5.4.4 Pharmaprojects^{215,216,217,218}

Hersteller:	PJB Publications Ltd.
Anbieter:	DataStar, Dialog, Ovid, STN (FIZ Karlsruhe)
Erfassungszeitraum:	seit 1980
Umfang:	über 26.000 Aufnahmen (05/01)
Aktualisierung:	wöchentlich
Zuwachs pro Jahr:	k.A.
Typ:	Volltextdatenbank
Sachgebiete:	pharmazeutische Projekte (Arzneimittelforschung, -entwicklung, -vermarktung, -lizenzen)
Sprache:	englisch

Die dem gedruckten Verzeichnis gleichen Namens entsprechende Datenbank *Pharmaprojects* (PHAR) enthält Informationen über die Entwicklung pharmazeutischer Produkte in den hinsichtlich ihres Marktpotentials wichtigsten Ländern der Welt.

Jeder einem pharmazeutischen Produkt zugehörige Datensatz umfaßt einen das Produkt und seine Entwicklungsgeschichte beschreibenden Text, Hinweise auf den jeweiligen Zulassungs- und Vermarktungsstatus in zahlreichen Ländern, bibliographische Angaben zu der wichtigsten Fachliteratur und – sofern vorhanden – Hinweise auf Patente.

Das Material für *Pharmaprojects* wird aus einer Vielzahl von Quellen zusammengetragen, darunter medizinische und naturwissenschaftliche Publikationen, Geschäftsberichte und Konferenzpapiere, ergänzt um diejenigen Daten, die durch direkten Kontakt des Datenbankproduzenten zu den Unternehmen erlangt werden.

Eine Suche ist u.a. möglich nach der chemischen Bezeichnung, der Summenformel, dem pharmazeutischen Unternehmer, den therapeutischen Klassifikationen, dem Entwicklungsstatus und der CAS-Registriernummer; auch der beschreibende Text kann durchsucht werden. Strukturformeln der Substanzen können angezeigt werden.

²¹⁵ Datei: DataStarListe.htm

²¹⁶ Datei: Ovid_Index.cfm

²¹⁷ Datei: PHAR_Dialog.htm

²¹⁸ Datei: PHAR_STN.htm

3 Pharmazeutische Datenbanken: Nutzung

Um einen Eindruck von der Nutzung pharmazeutischer Fachdatenbanken auch außerhalb der in der Literatur²¹⁹ häufig im Mittelpunkt stehenden pharmazeutischen Industrie zu geben, werden hier die Erfahrungen von Fachleuten aus drei verschiedenen Gebieten, auf denen Fachinformationen eine große Rolle spielen, wiedergegeben. Als Quellen dienten dabei die angegebenen Gespräche mit den Anwendern.

3.1 Sondersammelgebiet Pharmazie (UB Braunschweig)²²⁰

Das DFG-Sondersammelgebiet Pharmazie der Universitätsbibliothek Braunschweig bietet die Möglichkeit, kostenfreie Recherchen in CD-ROM-gestützten Fachdatenbanken in Auftrag zu geben (<http://www.biblio.tu-bs.de/ssg/#cdromrecherchen>). Die Aufträge für Recherchen werden auf verschiedenen Wegen gestellt: per E-Mail, Fax, Telefon oder Brief direkt an die UB Braunschweig oder – bevorzugt – per *webis*-Formular²²¹ (http://webis.sub.uni-hamburg.de/ssg/bib.84/ssg.15_3/cdromdb2.html).

Die Aufträge kommen aus den unterschiedlichsten pharmazeutischen Tätigkeitsfeldern. Neben zahlreichen Wissenschaftlern aus der akademischen Forschung (nicht auf die eigene Universität beschränkt!) nutzen auch Krankenhausapotheken, die – im Falle größerer Häuser – neben der Arzneimittelversorgung der Patienten häufig eigene Forschung mit angewandt-forschender Zielsetzung betreiben, und öffentliche Apotheken dieses Angebot mit steigender Tendenz.

Für eine Volltext-Recherche stehen dabei die folgenden Arzneibuch-CD-ROMs zur Verfügung:

- European Pharmacopoeia on CD-ROM
- United States Pharmacopoeia on CD-ROM
- British Pharmacopoeia CD-ROM.

Ergänzend können die Arzneistoffmonographien aus der Datenbank *Drug Information Fulltext* herangezogen werden.

Als Faktendatenbanken dienen die *ABDA-Datenbank*²²², *Drugdex*, *Adis Reactions* und die *FachInfo*-CD-ROM.

Als Literaturdatenbanken werden neben den zwar nicht spezifisch pharmazeutischen, aber grundlegenden Informationsquellen *Medline*, *Chemical Abstracts*, *Biological Abstracts* und *Verfahrenstechnische Berichte* bevorzugt die *Embase Drugs & Pharmacology* sowie die *International Pharmaceutical Abstracts* genutzt, letztere speziell zu pharmazeutisch-technologischen und -biologischen Fragen.

3.2 Arzneimittelinformationsstelle der Apothekerkammer Sachsen-Anhalt²²³

²¹⁹ Vgl. z.B. Mucke, Hermann A.M (2000), Münch, Vera (1994) oder Mullen, A. et al. (1997).

²²⁰ Mitteilung Wulle

²²¹ *webis* (*WEB*-Bibliotheks-*Informations*-System): Informationssystem zur überregionalen Literaturversorgung

²²² Siehe Anm. 104.

²²³ Mitteilung Klauck

Die Apothekerkammer Sachsen-Anhalt hat seit dem 1. Oktober 1996 eine Arzneimittelinformationsstelle eingerichtet. Diese Informationsstelle stellt eine Aktivität der Kammer als eines Organs der berufsständischen Selbstverwaltung dar, ist also keine selbständige Körperschaft.

Die Anfragen kommen aus praktisch allen Bereichen, die mit Arzneimitteln zu tun haben: zu ca. 80% aus öffentlichen Apotheken, aus Krankenhäusern, zu 6–10% aus Behörden – darunter die Polizei (Drogen- und Dopingfragen) –, von pharmazeutischen Großhändlern und von Krankenversicherern. Die pharmazeutische Industrie nutzt dieses Angebot nur zu einem sehr geringen Teil, da sie überwiegend über eigene Informationssysteme verfügt.

Als Literaturdatenbanken werden in der Arzneimittelinformationsstelle verwendet:

- Medline (in frei zugänglicher Form über das Internet, z.B. über <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi>)
- Embase Drugs & Pharmacology
- ADIS Reactions.

Dabei führte *Embase Drugs & Pharmacology* bei einer stichprobenartigen Untersuchung anhand von Fragen aus der Apothekenpraxis zu dreimal mehr relevanten Treffern als *Medline*. Außerdem zeichnet *Embase* sich durch eine weitaus stärkere Berücksichtigung osteuropäischer Literatur aus als *Medline*.

Die Datenbank *ADIS Reactions* als spezielles Informationsmedium für Fragen nach unerwünschten Arzneimittelwirkungen (Nebenwirkungen/Wechselwirkungen) stößt zwar bei sehr spezifischen Fragen aus der Toxikologie an ihre Grenzen, ist für die aus dem Apothekenalltag eingehenden Fragen aber auf jeden Fall hinreichend.

Ergänzend wird das *PharmInfo*-System²²⁴ der Firma APM GmbH²²⁵ verwendet.

Als Faktendatenbanken werden eingesetzt:

- Martindale²²⁶
- Drugdex
- ABDA-Datenbank²²⁷
- FachInfo.

Alle Faktendatenbanken sind von vergleichbarem Wert und gleicher Berechtigung; allerdings sind auch alle nicht absolut fehlerfrei; außerdem sind die redaktionellen Nachlaufzeiten zu berücksichtigen. Eine Absicherung der Fakten durch zusätzliche Quellen – d.h. Primärliteratur – ist daher zumindest bei Entscheidungen großer Tragweite obligat.

Anzumerken ist, daß gerade bei den *Micromedex*-Datenbanken *Martindale* und *Drugdex* die Preissteigerungen von zuletzt jährlich ca. 10 % nicht durch Verbesserungen des inhaltlichen Angebotes oder der Bedienoberfläche zu begründen waren. Technischer Innovationsaufwand scheint vor allem in den Kopierschutz gesteckt worden zu sein; die einseitige Orientierung auf die Windows-Oberfläche schränkt die Möglichkeiten insgesamt eher ein. Frühere DOS-Versionen waren hier deutlich nutzerfreundlicher.

²²⁴ *PharmInfo* ist ein elektronisches Inhaltsregister für ausgewählte – überwiegend deutsche – pharmazeutischen Fachzeitschriften, d.h. eine kleine Literaturdatenbank.

²²⁵ APM GmbH, Oberstraße 8, D-37075 Göttingen, Tel.: 0551/20 50 64, Fax: 0551/20 50 63

²²⁶ Das ist die elektronische Version des Arzneimittel-Standardwerks *Martindale: The Complete Drug Reference*.

²²⁷ Siehe Anm. 104.

Falls amtliche Produktinformationen benötigt werden, ist es erforderlich, die Datenbank BfArM-AMIS (über DIMDI) heranzuziehen. Dieses gilt z.B. bei Fragen zum Zulassungsstatus ausgefallener und in der Bundesrepublik nicht regulär im Handel befindlicher Substanzen wie Thalidomid (Contergan[®], erlebt derzeit eine Renaissance im Rahmen der Therapie der Lepra).

Zusätzlich wird für die Beantwortung von Fragen zur Artikelhistorie, zur Identifizierung von Randprodukten und nach Herstelleradressen die *Große Deutsche Spezialitätentaxe Arzneimittel* ("Lauer-Taxe" bzw. ABDA-Artikelstamm) in elektronischer Form (Version der Firma *Pro Medisoftware*²²⁸) herangezogen, da ihre Daten in der Regel aktueller als diejenigen der ABDA-Datenbank sind.

Schließlich wurden im Rahmen der *Arbeitsgemeinschaft Arzneimittelinformationsstellen Nord-Ost* (AMINO²²⁹) eigene Faktendatenbanken angelegt, die ständig ergänzt werden:

- Anfragedatenbank (Speicherung der gestellten Fragen und der erteilten Auskünfte für den Fall eines erneuten Auftretens; im weiteren Ausbau begriffen)
- Nahrungsergänzungsmittel-Datenbank²³⁰
- Rezepturdatenbank (siehe 2.4.1.9).

Diese Datenbanken stehen zuerst und primär den Informationsstellen von Apothekerkammern zur Verfügung; weiterhin denjenigen, die im Rahmen eines der Projekte (Anfrage-Datenbank, Nahrungsergänzungsmittel-Datenbank, Rezeptur-Datenbank) als assoziierte Mitglieder unter Akzeptanz der Nutzungsbedingungen mitarbeiten und eigene Daten in nennenswerter Menge einstellen.

Zu beachten ist, daß die verfügbaren internen, wertenden Kommentare (z.B. zum brisanten Gebiet der "Nahrungsergänzungsmittel") nicht direkt an Dritte herausgegeben werden, sondern nur zur Beantwortung von Fragen genutzt werden.

3.3 Arzneimittelinformation in der Apotheke des Klinikums Karlsruhe²³¹

Innerhalb der Apotheke des Klinikums Karlsruhe wurde bereits 1980 auf Empfehlung eines Wirtschaftsprüfungsunternehmens vom damaligen Leiter, Prof. Dr. Hans-Joachim Meyer, gemeinsam mit seinem Mitarbeiter Dr. Klaus Wever eine Arzneimittelinformationsstelle eingerichtet, deren Etablierung später auch durch Dr. Martin Schmidt, den Nachfolger Prof. Meyers, entscheidend vorangetrieben wurde. Diese Arzneimittelinformationsstelle – seinerzeit ein absolutes Novum in der Bundesrepublik²³² – dient in erster Linie dem ärztlichen Personal der eigenen Klinik.

In einem eigens dafür vorgesehenen Raum sitzt während der gesamten Dienstzeit ein Apotheker und steht ständig für fachliche, überwiegend telefonisch eingehende Anfragen zur Verfügung. Neben den in der Klinikapotheke zur Verfügung stehenden konventionellen und elektronischen Informationsquellen werden

²²⁸ PRO MEDISOFT, Software Systeme für das Gesundheitswesen GmbH, Besselstraße 25, D-68219 Mannheim, Tel.: 0621/8771-00, Fax: 0621/8771-096 E-Mail: info@pro-medisoftware.de

²²⁹ Teilnehmer sind die Landesapothekerkammern Brandenburg, Bremen, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen.

²³⁰ Siehe zum Hintergrund dieser Datenbank Neidel, Danny (2001).

²³¹ Mitteilung Böhne

²³² Elsner, Peter; Förg, Wolfgang; Rothe, Ulrich (2000), S. 514

bei Bedarf auch die medizinisch-wissenschaftlichen Abteilungen²³³ der pharmazeutischen Unternehmen in Anspruch genommen (wobei mitunter die eigenen Datenbankrecherchen schneller zum Erfolg führen als die Firma antwortet).

Für die fachliche Recherche in der Informationsstelle besteht zum einen ein Online-Anschluß zu DIMDI. Hier werden zu ca. 90 % die Literaturdatenbanken *Medline* und *Embase* genutzt, die für die Beantwortung sehr spezifischer, häufig individuell krankheits- oder patientenbezogener Fragen – z.B. nach der Erforderlichkeit einer Dosisanpassung der Malaria-Prophylaxe eines fernreisenden Dialysepatienten – nützlich sind. Die Kosten von jährlich ca. 20.000 DM für die DIMDI-Nutzung (Abrechnung pro Zugriff) geben einen groben Eindruck davon, wie rege diese Recherchemöglichkeit genutzt wird.

Als *Faktendatenbank* steht in der Klinikapotheke auf CD-ROM das *Drugdex*-System der Firma *Micromedex* zur Verfügung. *Drugdex* hat seine Stärken bei der Beantwortung von Fragen, die weniger dem Krankheitsbild als vielmehr konkret dem Arzneimittel oder Wirkstoff selbst gelten. Exakte Angaben findet man z.B. zu speziellen Dosierungen (Pädiatrie, Geriatrie...). Der *Drugdex*-Nutzer sollte allerdings immer einen Blick auf das Erstellungsdatum der Monographie werfen, da sich in *Drugdex* mitunter Monographien finden, die seit mehreren Jahren nicht mehr überarbeitet wurden, was die Heranziehung zusätzlicher Quellen unumgänglich macht.

Schließlich steht in der Apotheke des Klinikums Karlsruhe mit IDIS (*Iowa Drug Information Service*) auch eine *Volltextdatenbank* zur Verfügung. IDIS liegt in Form eines Mikrofiche-Archivs der Volltexte aller seit 1980 in die Datenbank aufgenommenen Publikationen und eines dazugehörigen CD-ROM-Verzeichnisses vor. Monatlich werden vom *Iowa Drug Information Service* eine Update-CD-ROM und die neu hinzugekommenen Mikrofiches bezogen. Bei Bedarf lassen sich die verfilmten Originalartikel als Papierkopien reproduzieren. Trotz dieser "altmodisch" anmutenden Trägerform erfreut sich IDIS – wohl auch aufgrund der streng arzneimittelbezogenen Selektion aus renommierten Pharmakologie-Zeitschriften – nach wie vor einer regen Nutzung; häufig führt das Auffinden einer passenden Referenz in *Medline* oder *Embase* dazu, daß im nächsten Schritt der Originalartikel aus IDIS herausgezogen und dem anfragenden Arzt, den man anderenfalls an eine Bibliothek verweisen würde, direkt zur Verfügung gestellt werden kann. Für diese Option erscheinen die Kosten von derzeit ca. 1.200 \$ pro Jahr für IDIS recht günstig.

Ergänzend wird auch das Internet sehr intensiv als Informationsmedium genutzt, z.B. für die Suche nach ausländischen Arzneimitteln (Beipackzettel) oder nach Therapieempfehlungen und Informationen von Institutionen und Fachgesellschaften wie Robert-Koch-Institut²³⁴, ADKA²³⁵ etc.

Neben der Informationsdienstleistung für die eigenen Ärzte, die ca. 95 % aller Anfragen ausmacht, ist die Apotheke des Klinikums Karlsruhe seit kurzem auch an dem Modellprojekt RAIZ (Regionale Arzneimittel-Informations-Zentren) der Landesapothekerkammer (LAK) Baden-Württemberg beteiligt. Mit dem RAIZ-Projekt bietet die LAK niedergelassenen Apothekern die Möglichkeit, per Fax (vorgegebenes Anfrageformular) komplexere Fragen an ausgewählte, regional zuständige Krankenhausapotheken, die über die nötige Informations-Infrastruktur verfügen, zu richten. Die Kosten trägt in der Modellphase die LAK; für die Apotheker ist dieser Service vorerst kostenfrei. Für quantitative Aussagen über dieses sicherlich zukunftsweisende Informationsmodell ist es noch zu früh.

²³³ Siehe Anm. 198.

²³⁴ Siehe Anm. 153.

²³⁵ Bundesverband Deutscher Krankenhausapotheker (ADKA) e.V.; <http://adka.de/>

Insgesamt schwankt das Rechercheaufkommen in der Arzneimittelinformationsstelle der Apotheke des Klinikums Karlsruhe saisonal bedingt sehr; 5–40 Anfragen pro Werktag unterstreichen jedoch die Notwendigkeit einer entsprechenden Fachinformationszentrale.

4 Zusammenfassung und Ausblick

Die vorliegende Arbeit versucht, einen Überblick über die das für Pharmazeuten relevante Datenbankangebot zu geben, um eine Orientierung zu ermöglichen. Dabei wurden in Kapitel 2 – Inhalt – wichtige Vertreter jedes Datenbanktyps vorgestellt. Nochmals sei an dieser Stelle betont, daß der in dieser Arbeit gegebene Überblick nicht annähernd das vollständige Angebot auf dem Weltmarkt widerspiegelt. So bietet z.B. allein die Firma *Prous Science* – einer der Pioniere bezüglich der Nutzung der Internet-Option für Fachdatenbanken²³⁶ – über die hier beschriebene Datenbank *Synthline* hinaus eine ganze Datenbankfamilie für pharmazeutische Belange an²³⁷; diese Datenbanken sind jedoch bisher nach den Recherchen des Verfassers nicht über die gängigen Datenbankanbieter, sondern nur direkt über den Hersteller zu beziehen.

Für weiterführende Informationen – wichtig auch hinsichtlich der raschen Weiterentwicklung des Gebiets – empfehlen sich mehrere über das Internet zugängliche Datenbankübersichten, die teilweise sogar auf kostenlos zu nutzende Online-Angebote verweisen:

- Ulrich Rothe's bookmark-file Teil II: Arzneimitteldatenbanken²³⁸
(<http://www.uni-regensburg.de/Einrichtungen/Klinikum/Apotheke/pharmacy.htm#Arzneimitteldatenbanken>)
- Universitätsbibliothek Braunschweig: Informationsquellen für das Fachgebiet Pharmazie^{239,240}
(<http://www.biblio.tu-bs.de/CoOL/list/fach-pm.htm#200> und <http://www.vifapharm.de/datenbank.htm>)
- *Pharma-Kritik*: Arzneimittelinformation im Internet; überwiegend herstellerunabhängig und frei von Werbung²⁴¹
(<http://www.infomed.org/pharma-kritik/pk16a-00.html>)

Die zugehörigen Homepages liefern über diese Datenbankübersichten hinaus auch zahlreiche weitere pharmazeutisch relevante Internet-Adressen.

In Kapitel 3 – Nutzung – wurde anhand dreier unterschiedlicher Bereiche, in denen pharmazeutische Fachinformationen eine große Rolle spielen, die praktische Nutzung ausgewählter Datenbanken beleuchtet. Die Erfahrungen der Anwender aus Krankenhausapotheke, pharmazeutischer Fachinformationsstelle und wissenschaftlicher Bibliothek bestätigen die bereits in der Literatur für die pharmazeutische Industrie dokumentierte Erkennt-

²³⁶ Mucke, Hermann A.M. (2000), S. 2

²³⁷ Datei: Prous-DBs.htm

²³⁸ Datei: Rothe_DBs.htm

²³⁹ Datei: CoOL_DBs.htm

²⁴⁰ Datei: ViFaPharm_Datenbanken.htm

nis^{242,243}, daß es für keinen Datenbanktyp die eine, “optimale” Datenbank – den “best buy”²⁴⁴ oder “one-stop-shop”²⁴⁵ – gibt, sondern daß die angebotenen Datenbanken sich mit ihren unterschiedlichen Stärken und Schwächen und den verschiedenen inhaltlichen Schwerpunkten ergänzen.

Die von den Anwendern dokumentierte rege Nutzung der Informationssysteme belegt den großen Bedarf an pharmazeutischer Information, der durch Printmedien allein offensichtlich nicht mehr – jedenfalls nicht mehr in der gebotenen Schnelligkeit – bewältigt werden kann. Daß dabei Ärzte und Apotheker auch außerhalb der pharmazeutischen Industrie anspruchsvolle und selbst hochspezialisierte Informationen benötigen, wird dadurch verdeutlicht, daß z.B. die bisher mangels allgemeiner Verfügbarkeit wenig bekannte Datenbank IDdb3 mit brandaktuellen Informationen zu den neuesten, teilweise noch gar nicht zugelassenen Arzneistoffen in dem Moment, in dem sie als Informationsquelle zur Verfügung steht – in Deutschland bisher nur in der Apotheke des Universitätsklinikums Regensburg – sich reger Nutzung erfreut, v.a. für die Forschung in den Kliniken (und der Klinikapotheke)²⁴⁶.

Daß die Fachdatenbanken in der Pharmazie ihren Stellenwert auch in Zukunft prinzipiell behalten und noch ausbauen werden, dürfte bei aller Problematik von solcherlei Prognosen und ungeachtet der Form, in der Daten künftig verfügbar gemacht werden, recht wahrscheinlich sein. Dafür spricht zum einen der Trend zum Outsourcing, der auch vor der pharmazeutischen Industrie nicht halt macht. Wenn jedoch bestimmte Dienstleistungen wie die Sammlung, Aufbereitung und Bereitstellung von Informationen nicht mehr im eigenen Hause erbracht werden können oder vielmehr sollen^{247,248}, diese Leistungen aber andererseits als Basis der eigenen Forschungs- und Entwicklungsarbeit unverzichtbar sind (“Information [...] als industrieller Rohstoff”²⁴⁹), steigt die Nachfrage auf dem Markt der Informationsdienstleistungen.

Diese dürfte aber auch außerhalb der Pharmaindustrie steigen, denn die verstärkte Hinwendung der praktischen Pharmazie in öffentlicher Apotheke wie Krankenhauspharmazie zu einer möglichst individuellen Betreuung der Patienten – Stichworte “patientenorientierte Dienstleistungen” oder “pharmaceutical care” – erfordert zuerst einen soliden, aktuellen

²⁴¹ Datei: Pharma-Kritik.htm

²⁴² Mullen et al. (1996), S. 16

²⁴³ Mucke (2000), S. 4

²⁴⁴ Mullen et al. (1996), S. 16

²⁴⁵ Mucke (2000), S. 4

²⁴⁶ Mitteilung Rothe

²⁴⁷ Mullen et al. (1996), S. 11

²⁴⁸ Mucke (2000), S. 1

und rasch verfügbaren Stamm arzneimittelbezogener Daten. Diese können dann als “Rohdaten” für einen Abgleich z.B. mit patientenbezogenen Daten dienen²⁵⁰ und sind in Anbetracht der Tatsache, daß wohl heute kein Apotheker mehr sämtliche relevanten Informationen zu allen verfügbaren Arzneimitteln im Kopf parat haben kann, die Basis der individuellen Betreuung. Die Einbindung von Datenbanken in umfassendere, möglicherweise interdisziplinäre und individuell konzipierte Informationssysteme – z.B. für die Nutzung in einem Krankenhaus – wird ausführlich von Markus Wagner beschrieben²⁵¹.

Auch die infolge der aufsehenerregenden Marktrücknahme des Cholesterinsenkers Cerivastatin (Lipobay®) durch den Bayer-Konzern aufgrund teilweise schwerwiegender Neben- und v.a. Wechselwirkungen im August 2001²⁵² wiederbelebte Forderung nach einem elektronischen Arzneimittelpaß²⁵³ für jeden Patienten beinhaltet die Verknüpfung der sensiblen Patientendaten²⁵⁴ mit einer Arzneimitteldatenbank: Erst durch diese Verbindung wird der rasche Abgleich individueller Risikofaktoren mit zumindest allen bis dato zur Verfügung stehenden Arzneimittelinformationen sowie der Abgleich aller eingenommenen Arzneimittel des Patienten möglich; die Resultate könnten dann dem Heilberufler direkt als “Treffer” am Bildschirm dargestellt werden²⁵⁵.

Schließlich dürfte die Diskussion um den Lipobay-Rückzug auch die Einrichtung pharmakoepidemiologischer, d.h. die Zusammenhänge zwischen Arzneimittelleinnahme und gesundheitlichen Folgen registrierender Datenbanken befördern²⁵⁶. Diese im Grenzgebiet von Pharmazie und Medizin anzusiedelnden Datenbanken²⁵⁷ – die Eingaben infolge von Beobachtungen dürften in erster Linie durch Ärzte erfolgen – wurden in der vorliegenden Darstellung ausgeklammert, weil entsprechende Datenbanken weder öffentlich zugänglich noch kommerziell erhältlich sind. Vielmehr handelt es sich bei der Erfassung aller eingehenden Meldungen zu möglichen unerwünschten Arzneimittelwirkungen um eine Aufgabe der Aufsichtsbehörden, eventuell auch der zuständigen Verbände auf nationaler bzw. möglichst auch internationaler Ebene.

Vermutlich weisen die gegebenen Beispiele auf zukünftige Trends der Rolle von Datenbanken im pharmazeutischen Kontext hin: einerseits die Kombination “eingekaufter” Ba-

²⁴⁹ Münch, Vera (1994), S. 953

²⁵⁰ Siehe dazu z.B. Pflugmann, Gabriele (1999).

²⁵¹ Wagner, Markus (2000)

²⁵² Rückrufe: Lipobay [...] (2001)

²⁵³ Siehe z.B. Arzneimittelpaß: Regierung macht Druck (2001).

²⁵⁴ Aspekte des Datenschutzes können hier bei aller Brisanz dieses Themas – gerade hinsichtlich gesundheitsbezogener Daten – nicht behandelt werden, da sie den Rahmen dieser Arbeit sprengen würden.

²⁵⁵ Brill, Claus Werner; Diener, Frank (2001)

²⁵⁶ Die Forderung nach einer europäischen Pharmakovigilanz-Datenbank, die unerwünschte Arzneimittelwirkungen zusammenfaßt, wird z.B. bei Brückner, Karl H. (2001) wiedergegeben.

²⁵⁷ Siehe dazu z.B. Müller-Oerlinghausen, Bruno; Garbe, Edeltraut (1998).

sisdaten mit vom Nutzer erhobenen, individuellen Daten, andererseits die Pflege umfangreicher Datenbestände in netzwerkartig organisierten Systemen. Die Datenbanken selbst könnten sich aufgrund steigender Anforderungen in diejenige Richtung weiterentwickeln, die das Beispiel IDdb3 weist: die Integration aller für das Sachgebiet relevanten Informationen, ungeachtet ihres Inhalts (Wirtschafts- oder Wissenschaftsinformationen) und des jeweiligen Informationstyps (reine Fakten, Volltexte, Literatur) unter einem gemeinsamen “Dach”, aber in verschiedenen Segmenten, ergänzt um die Möglichkeit, sich aufgrund persönlicher Nutzerprofile Informationen zu bestimmten Schwerpunkten bevorzugt anzeigen zu lassen.

Alle genannten Beispiele weisen dabei in Richtung einer steigenden Flexibilität der Systeme; Datenbanken scheinen mehr noch als bisher nicht nur als “Informationsspeicher”, sondern als Basen des Austausches von Informationen unterschiedlicher Quellen zu dienen und eher dynamische als statische Systeme darzustellen.

Die Rolle des wissenschaftlichen Bibliothekars dürfte dabei vermutlich in den meisten Fällen – außer in Spezialbibliotheken (z.B. der pharmazeutischen Industrie), wo die Beziehungen zwischen Bibliothek/Informationseinheit und “Endnutzer” besonders eng sind – eher am Rande in der direkten Anwendung dieser Informationssysteme, d.h. in der Arbeit mit Individualdaten liegen. In der Regel wird dieser Schritt wahrscheinlich Sache der Nutzer bleiben. Um so wichtiger ist allerdings gerade vor diesem Hintergrund die Aufgabe des Bibliothekars an Bibliotheken mit allgemeiner Nutzerschaft, den Nutzern die grundsätzlichen Aspekte der Arbeit mit Datenbanken und ähnlichen Informationssystemen, d.h. die Informationskompetenz, zu vermitteln.

5 Abkürzungsverzeichnis

Alle Abkürzungen werden – sofern nicht allgemein gebräuchlich – bei ihrer jeweils ersten Verwendung erläutert. Abkürzungen, die nur ein einziges Mal auftauchen und an jener Stelle erklärt werden, wurden nicht in dieses Verzeichnis aufgenommen.

ABDA:	Bundesvereinigung Deutscher Apothekerverbände (ursprünglich <i>Arbeitsgemeinschaft Bundesdeutscher Apotheker</i>)
ATC-Code:	Anatomical Therapeutical Chemical Classification Index, herausgegeben vom <i>WHO Collaboration Center for Drug Statistics and Methodology</i> , Oslo, zur internationalen Klassifikation von Arzneimitteln
CAS:	Chemical Abstracts Service (siehe auch das Verzeichnis der Hersteller im Anhang); CAS-Registriernummern: fortlaufende Numerierung allgemeiner chemischer Substanzen; erlauben eine eindeutige Identifizierung der Substanzen (wichtig v.a. bei Substanzen in frühen Entwicklungsstadien ohne Namen); vom Chemical Abstracts Service herausgegeben
DFG:	Deutsche Forschungsgemeinschaft
DIMDI:	Deutsches Institut für medizinische Dokumentation und Information (siehe auch das Verzeichnis der Hersteller im Anhang)
FDA:	U.S. Food and Drug Administration (amerikanische Gesundheitsbehörde)
GBV:	Gemeinsamer Bibliotheksverbund der Länder Bremen, Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen, Sachsen-Anhalt, Schleswig-Holstein und Thüringen.
INN:	International Nonproprietary Names (internationale Freinamen); von der WHO herausgegebene Vorzugsbezeichnungen für pharmazeutische Substanzen, die sicherstellen sollen, daß jede Substanz durch einen eindeutigen Namen identifizierbar ist.
k.A.:	keine Angabe
NLM:	National Library of Medicine (siehe auch das Verzeichnis der Hersteller im Anhang)
ViFaPharm:	Virtuelle Fachbibliothek Pharmazie (DFG-finanziertes Projekt an der Universitätsbibliothek Braunschweig)

6 Quellenverzeichnis

6.1 Literatur

- Arzneimittelpass:** Regierung macht Druck (2001). *Pharmazeutische Zeitung* **146**, 35, S. 16
- Boden**, Lutz; Freitag, Anke; Helmecke, Dorothee; Klopp, Thomas; Pflugmann, Gabriele; Schenk, Katja; Schroer, Christine; Thesen, Rolf; Zagermann-Muncke, Petra (1999): Arzneimittel-daten für die Apotheke, zentrale Aufgabe von ABDA. *Pharmazeutische Zeitung* **144** (24), S. 11–19
- Brill**, Claus Werner; Diener, Frank (2001): Arzneimittelpass: Wie Zug und Schiene. *Pharmazeutische Zeitung* **146** (36), S. 16
- Brückner**, Karl H. (2001): Arzneimittelsicherheit: Europäisch handeln. *Pharmazeutische Zeitung* **146**, 35, S. 18
- Elsner**, Peter; Förg, Wolfgang; Rothe, Ulrich (2000): Möglichkeiten einer fundierten Arzneimittelinformation in der Krankenhausapotheke. *Krankenhauspharmazie* **21** (10), S. 514–517
- Förg**, Wolfgang; Elsner, Hans-Peter (1996): Derwent Drug File, eine etwas andere Datenbank. Eigenschaften aus der Sicht des klinischen Pharmazeuten. *Krankenhauspharmazie* **17** (9), S. 427–435
- Gesetz** über den Verkehr mit Arzneimitteln (AMG); in der Fassung des Gesetzes zur Neuordnung des Arzneimittelrechts vom 24. August 1976 (BGBl. I S. 2445, 2448); zuletzt geändert durch Artikel 1 des Achten Gesetzes zur Änderung des Arzneimittelgesetzes vom 7. September (BGBl. I S. 2649) mit der EG-Recht-Überleitungsverordnung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. I S. 2915) Anlage 3 (zu 2 Nr. 2), Kapitel II Nr. 1 (1–5) und Erläuterungen zu den Änderungsgesetzen. Stand: Oktober 1998. – Aulendorf: Editio Cantor
- Handbuch der Datenbanken** für Naturwissenschaft, Technik, Patente (1997). Hrsg. von Scientific Consulting Dr. Schulte-Hillen GmbH. – Köln: Infoware
- Katcher**, Brian S. (1999): Medline: a guide to effective searching. – San Francisco: The Ashbury Press
- König**, Josef; Dorda, Wolfgang; Erhart, Gabriele (1996): Erfolgreiche Suche in medizinischen Datenbanken: Beispiele aus der Medizin, Pharmakologie, Toxikologie, Chemie, Biologie, Psychiatrie, Psychologie und Soziologie. – Wien [u.a.]: Springer
- Mucke**, Hermann A.M. (2000): Pharmaceutical Intelligence Providers: Mapping the Ocean of Facts in Science and Business. *Pharmaceutical News* **7** (5); zitiert nach der im Internet verfügbaren Version (<http://www.gbhap.com/magazines/pharmanews/7-5-2-article.htm>)
- Müller-Oerlinghausen**, Bruno; Garbe, Edeltraut (1998): Datenbanken im Ausland für die Arzneimittelforschung nach der Zulassung: Ein Modell auch für Deutschland? *Deutsches Ärzteblatt* **95** (49), S. A-3138–3143
- Münch**, Vera (1994): Datenbanken für die pharmazeutische Industrie. *Die pharmazeutische Industrie* **56** (11), S. 953–960
- Mullen**, A.; Blunck, M.; Kalbfleisch, E.; Möller, E.; Rohbeck, H.G. (1997): Assessment, from an industrial user perspective, of some major competitor information files on pharmaceutical development products. *Journal of Information Science* **23** (1), S. 9–23
- Neidel**, Danny (2001): AMINO: Pfadfinder durch den Nahrungsergänzungsmittel-Markt. *Pharmazeutische Zeitung* **146** (25), S. 22–27
- Pflugmann**, Gabriele (1999): CAVE: Neues Modul der ABDA-Datenbank unterstützt Pharmazeutische Betreuung. *Pharmazeutische Zeitung* **144** (35), S. 29–31
- Pharmazeutische Datenbanken** (1996). *Die pharmazeutische Industrie* **58** (3), S. 67–68
- Rückrufe:** Lipobay 0,1 mg / 0,2 mg / 0,3 mg / 0,4 mg Filmtabletten alle Packungsgrößen und Chargen (2001). *Pharmazeutische Zeitung* **146** (33), S. 8

- Wagner, Markus** (2000): Pharmazeutische Informationssysteme: Modellierung, Informationsstrukturen und Kommunikation interdisziplinär ausgerichteter Datenbanksysteme. – Braunschweig [u.a.]: Vieweg, 2000
- Williams, Martha E.** (1996): The state of databases today: 1996. In: Kathleen Young Marcaccio (Ed.): Gale directory of databases. – Detroit: Gale Research Inc., 1996, S. xvii–xxix

6.2 Persönliche Mitteilungen

- Mitteilung Böhne:** Gespräch mit Herrn Dr. Peter Böhne-Lampert (Klinikum Karlsruhe, Apotheke, Moltkestraße 90, 76133 Karlsruhe) am 28. August 2001
- Mitteilung Klauck:** Gespräch mit Herrn Dr. Detlef Klauck (Apothekerkammer Sachsen-Anhalt, Doctor-Eisenbart-Ring 2, 39120 Magdeburg) am 8. August 2001
- Mitteilung Rothe:** ein Gespräch mit und mehrere Mitteilungen per E-Mail von Herrn Dr. Ulrich Rothe (Klinikum der Universität Regensburg, Apotheke, Franz-Josef-Strauß-Allee 11, 93042 Regensburg) im August und September 2001
- Mitteilung Wulle:** Gespräch mit Herrn Stefan Wulle (Universitätsbibliothek Braunschweig, Sonder-sammelgebiet Pharmazie, Pockelsstraße 13, 38106 Braunschweig) am 3. August 2001 (Tel. 0531/391-5003)

6.3 Internet-Quellen

Die Internet-Recherchen im Rahmen dieser Arbeit wurden mit dem Browser *Netscape Communicator 4.7* durchgeführt.

Die Auflistung der auf der beiliegenden CD-ROM gespeicherten Dateien ist alphabetisch nach Dateinamen geordnet. Aufgeführt sind jeweils der Dateiname, die Dateigröße, das Speicherdatum und die URL der Internetressource.

Auf der CD-ROM befindet sich auch der Volltext dieser Arbeit als Rich-Text-Datei (Pharmazeutische Datenbanken.rtf). Dort lassen sich über die im Text bzw. in dieser Auflistung genannten Links die betreffenden Internetseiten direkt anklicken.

ABDA-Artikelstamm.htm	5 KB	22. August 2001
(http://www.abda.de/abdata/abda-artikelstamm.htm)		
ABDA_FAM.htm	4 KB	7. August 2001
(http://www.abda.de/abdata/abda-datenbank-erlauterung-fertigarzneimittel.htm)		
ABDA_Stoffe.htm	4 KB	7. August 2001
(http://www.abda.de/abdata/abda-datenbank-erlauterung-pharmazeutische-stoffliste.htm)		
ABDA_WirkDoss.htm	4 KB	7. August 2001
(http://www.abda.de/abdata/abda-datenbank-erlauterung-wirkstoff-dossiers.htm)		

AdisAlerts_Dialog.htm (http://library.dialog.com/bluesheets/html/bl0173.html)	43 KB	15. August 2001
AdisAlerts_STN.htm (http://www.fiz-karlsruhe.de/)	24 KB	15. August 2001
AdisCTI.asp (http://216.251.241.167/press/cti-30APR01.asp)	26 KB	17. August 2001
AdisInsight_Dialog.htm (http://library.dialog.com/bluesheets/html/bl0107.html#DB)	58 KB	17. August 2001
AdisInsight_STN.htm (http://www.fiz-karlsruhe.de/)	29 KB	17. August 2001
AdisNewsletters.htm (http://library.dialog.com/bluesheets/html/bl0428.html)	30 KB	14. August 2001
ADPR_DataStar.htm (http://ds.datastarweb.com/ds/products/datastar/sheets/adpr.htm)	11 KB	16. August 2001
AMED_Dialog.htm (http://library.dialog.com/bluesheets/html/bl0164.html)	29 KB	15. August 2001
AMED_SilverPlatter.htm (http://www.silverplatter.com/catalog/amed.htm)	23 KB	15. August 2001
BfArM-AMIS.htm (http://www.dimdi.de/germ/hpaj29.htm)	6 KB	30. Juli 2001
BfArM-DIMDI.htm (http://www.dimdi.de/germ/dbmemo/aj29ger.html)	22 KB	13. September 2001
BIOSIS_SilverPlatter.htm (http://www.silverplatter.com/catalog/prev.htm)	34 KB	15. August 2001
BIOSIS_STN.htm (http://www.fiz-karlsruhe.de/)	6 KB	14. August 2001
BP.htm (http://www.pharmacopoeia.org.uk/)	9 KB	29. August 2001
CA_Dialog.htm (http://library.dialog.com/bluesheets/html/bl0399.html)	68 KB	27. September 2001
CA_Hapke.htm (http://www.tu-harburg.de/b/hapke/ca_prod.html)	9 KB	14. August 2001
CA_STN.htm (http://www.fiz-karlsruhe.de/)	6 KB	14. August 2001
CEABA_Dialog.htm (http://library.dialog.com/bluesheets/html/bl0315.html)	34 KB	15. August 2001
CEABA-VtB.htm (http://www.fiz-karlsruhe.de/)	6 KB	14. August 2001
CoOL-Datenbanken.htm (http://www.biblio.tu-bs.de/CoOL/list/fach-pm.htm#200)	120 KB	5. September 2001
DAN.htm (http://www.apotheken.de)	2 KB	8. Oktober 2001
DataStarListe.htm (http://ds.datastarweb.com/ds/products/datastar/ds.htm)	30 KB	16. August 2001
DDF_Dialog.htm (http://library.dialog.com/bluesheets/html/bl0377.html)	44 KB	15. August 2001
DDRF_Dialog.htm (http://library.dialog.com/bluesheets/html/bl0375.html#SF)	29 KB	15. August 2001
Derwent_STN.htm (http://www.fiz-karlsruhe.de/)	31 KB	15. August 2001
DIF_Dialog.htm (http://library.dialog.com/bluesheets/html/bl0229.html#DB)	67 KB	22. August 2001

DIF_SilverPlatter.htm (http://www.silverplatter.com/catalog/drug.htm)	23 KB	15. August 2001
DigiBib.htm (http://www.biblio.tu-bs.de/digibib.htm)	5 KB	17. August 2001
DIMDI-Datenbank-Kurzbeschreibungen.htm (http://www.dimdi.de/germ/dbkurz/fr-dbkurz.htm)	143 KB	27. September 2001
Diogenes_DataStar.htm (http://ds.datastarweb.com/ds/products/datastar/sheets/diog.htm)	13 KB	16. August 2001
Diogenes_Dialog.htm (http://library.dialog.com/bluesheets/html/bl0158.html)	43 KB	15. August 2001
Diogenes_STN.htm (http://www.fiz-karlsruhe.de/)	35 KB	15. August 2001
Drugdex.htm (http://sip.medizin.uni-ulm.de/Informatik/Arzneimittelprojekt/quellenwissen.html)	11 KB	20. Juli 2001
Drugdex2.htm (http://www.micromedex.com/products/pd-drugdxsys.htm)	7 KB	16. August 2001
Druglaunch_Dialog.htm (http://library.dialog.com/bluesheets/html/bl0446.html)	36 KB	14. August 2001
Druglaunch_STN.htm (http://www.fiz-karlsruhe.de/)	7 KB	14. August 2001
Drugmonog_STN.htm (http://www.fiz-karlsruhe.de/)	18 KB	22. August 2001
DrugNL.htm (http://www.fiz-karlsruhe.de/)	17 KB	17. August 2001
DrugPat_DataStar.htm (http://ds.datastarweb.com/ds/products/datastar/sheets/ipip.htm)	10 KB	17. August 2001
DRUGPAT_Dialog.htm (http://library.dialog.com/bluesheets/html/bl0447.html)	37 KB	14. August 2001
DRUGPAT_STN.htm (http://www.fiz-karlsruhe.de/)	25 KB	15. August 2001
Drugupdates_STN.htm (http://www.fiz-karlsruhe.de/)	28 KB	17. August 2001
EMBASE_Dialog.htm (http://library.dialog.com/bluesheets/html/bl0072.html)	45 KB	15. August 2001
EMBASE_SilverPlatter.htm (http://www.silverplatter.com/catalog/embx.htm)	25 KB	15. August 2001
EMBASE_STN.htm (http://www.fiz-karlsruhe.de/)	30 KB	15. August 2001
EmbaseDrugPharm.htm (http://www.silverplatter.com/catalog/eldr.htm)	25 KB	29. August 2001
EmbasePDM.htm (http://www.silverplatter.com/catalog/clpd.htm)	24 KB	15. August 2001
FreedomoI.htm (http://www.nethics.net/nethics/de/themen/freedomoi.html#no6)	33 KB	17. August 2001
Handatlas.jpg (http://sun250.biblio.etc.tu-bs.de/1425-1298/start.htm)	196 KB	27. September 2001
IDdb.htm (http://www.current-drugs.com/products/iddb3/home.htm)	6 KB	30. Juli 2001
IDdbAlerts.htm (http://www.current-drugs.com/products/iddb3/alerts.htm)	6 KB	17. August 2001
IDdbDrugNet.htm (http://www.current-drugs.com/products/iddb3/drugnet.htm)	6 KB	17. August 2001

IDISToday.htm (http://www.uiowa.edu/~idis/idistday.htm)	10 KB	20. Juli 2001
IMSPProfiles_DataStar.htm (http://ds.datastarweb.com/ds/products/datastar/sheets/ipcp.htm)	10 KB	17. August 2001
IMSPProfiles_Dialog.htm (http://library.dialog.com/bluesheets/html/bl0449.html)	33 KB	14. August 2001
IMSPProfiles_STN.htm (http://www.fiz-karlsruhe.de/)	17 KB	14. August 2001
IMSworldR&Dfocus.htm (http://library.dialog.com/bluesheets/html/bl0445.html#DB)	58 KB	14. August 2001
Inpharma_SilverPlatter.htm (http://www.silverplatter.com/catalog/adin.htm)	24 KB	15. August 2001
IPA_Dialog.htm (http://library.dialog.com/bluesheets/html/bl0074.html)	33 KB	29. August 2001
IPA_SilverPlatter.htm (http://www.silverplatter.com/catalog/ipab.htm)	23 KB	15. August 2001
IPA_STN.htm (http://www.fiz-karlsruhe.de/)	19 KB	15. August 2001
IPNR_DataStar.htm (http://ds.datastarweb.com/ds/products/datastar/sheets/ipnr.htm)	8 KB	17. August 2001
IPUR_DataStar.htm (http://ds.datastarweb.com/ds/products/datastar/sheets/ipur.htm)	12 KB	17. August 2001
Lauer1.htm (http://www.lauer-fischer.de/root/produkte/default.html)	12 KB	22. August 2001
Mediconf_Dialog.htm (http://library.dialog.com/bluesheets/html/bl0431.html)	5 KB	14. August 2001
Mediconf_STN.htm (http://www.fiz-karlsruhe.de/)	31 KB	14. August 2001
Medline_SilverPlatter.htm (http://www.silverplatter.com/catalog/meds.htm)	25 KB	15. August 2001
Medline_STN.htm (http://www.fiz-karlsruhe.de/)	6 KB	14. August 2001
Merck_Dialog.htm (http://library.dialog.com/bluesheets/html/bl0304.html)	42 KB	22. August 2001
Merck_STN.htm (http://www.fiz-karlsruhe.de/)	31 KB	22. August 2001
Napralert.htm (http://www.fiz-karlsruhe.de/)	15 KB	22. August 2001
OLC_SSG_PM.htm (http://e420-020.gbv.de:80/DB=2.76/LNG=DU/SRT=YOP/IMPLAND=Y/)	14 KB	7. August 2001
OLC_Zugang.htm (http://www.biblio.tu-bs.de/vifapharm/zugang.htm)	6 KB	7. August 2001
Ovid_Index.cfm (http://www.ovid.com/products/databases/index.cfm)	13 KB	23. August 2001
PHAR_Dialog.htm (http://library.dialog.com/bluesheets/html/bl0128.html#RC)	36 KB	17. August 2001
PHAR_STN.htm (http://www.fiz-karlsruhe.de/)	28 KB	22. August 2001
Pharma-Kritik.htm (http://www.infomed.org/pharma-kritik/pk16a-00.html)	43 KB	30. August 2001
Pharmakobotanik.htm (http://www.pharmakobotanik.de/)	15 KB	27. September 2001
PharmEur.htm (http://www.dav-buchhandlung.de/?portal=M3)	5 KB	16. August 2001

PHIND_DataStar.htm (http://ds.datastarweb.com/ds/products/datastar/sheets/phind.htm)	12 KB	17. August 2001
PHIND_Dialog.htm (http://library.dialog.com/bluesheets/html/bl0129.html)	36 KB	17. August 2001
PHIND_STN.htm (http://www.fiz-karlsruhe.de/)	6 KB	17. August 2001
Phytobase.htm (http://www.tow.at/Wissensarchiv/BM/Informationsdienste/Phyto.html)	5 KB	17. August 2001
PHYTObase_DAdamo.cgi (http://www.dadamo.com/phytobase/phytobase.cgi)	3 KB	17. August 2001
PNI_Dialog.htm (http://library.dialog.com/bluesheets/html/bl0042.html)	28 KB	30. Juli 2001
Prous-Datenbanken.htm (http://www.prous.com/product/electron/electron.html)	10 KB	7. September 2001
PubMed.htm (http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi)	13 KB	29. August 2001
Reactions_SilverPlatter.htm (http://www.silverplatter.com/catalog/adre.htm)	24 KB	15. August 2001
RezDat.pl (http://www.biblio.tu-bs.de/cgi-bin/acwww25u/maske.pl?db=rezepte)	7 KB	22. August 2001
Rothe-Datenbanken.htm (http://www.uni-regensburg.de/Einrichtungen/Klinikum/Apotheke/pharmacy.htm#Arzneimitteldatenbanken)	61 KB	5. September 2001
Synthline.htm (http://www.fiz-karlsruhe.de/PressReleases/synthlde.html)	6 KB	17. August 2001
USAN_Dialog.htm (http://library.dialog.com/bluesheets/html/bl0464.html#DB)	28 KB	17. August 2001
USAN_STN.htm (http://www.fiz-karlsruhe.de/)	12 KB	17. August 2001
USP.htm (http://www.dav-buchhandlung.de/?portal=M3)	4 KB	16. August 2001
VETU.htm (http://www.fiz-karlsruhe.de/)	4 KB	15. August 2001
ViFaPharm-Datenbanken.htm (http://www.vifapharm.de/datenbank.htm)	42 KB	6. September 2001
WisDa.htm (http://wisda.pharmazie.uni-marburg.de/)	3 KB	22. August 2001

6.4 Gedruckte Werke, die den im Text erwähnten elektronischen Ausgaben zugrunde liegen

- AHFS drug information.** – Bethesda, MD: American Soc. of Health-System Pharmacists, 1989–
- Biological Abstracts: BA.** – Philadelphia, Pa.: Biological Abstracts, 1927–
- Biological Abstracts.** Unterreihe: Reports, Reviews, Meetings: RRM – Philadelphia, Pa. [u.a.]: Biosis, 1980–
- The British Pharmacopoeia.** Publ. under the direction of the General Council of Medical Education and Registration of the United Kingdom. – London: Constable & Co., 1864–
- British Pharmacopoeia (Veterinary).** Publ. on the recommendation of the Medicines Commission pursuant to the Medicines Act 1968. – London: HMSO, 1973–
- Chemical Abstracts.** Publ. by the American Chemical Society. – Columbus, Ohio: Ohio State Univ., 1907–
- Cumulated Index Medicus.** Publ. by the American Medical Association; National Library of Medicine; United States / Department of Health and Human Services. – Washington, DC: US Gov. Print. Off., 1961–
- Current Opinion in Investigational Drugs.** – London: PharmaPress, 2000–
- Deutscher Arzneimittel-Codex (DAC):** Ergänzungsbuch zum Arzneibuch. Hrsg. von der Bundesvereinigung Deutscher Apothekerverbände (ABDA). Bearb. von der Kommission Deutscher Arzneimittel-Codex. Darin enthalten: Neues Rezeptur-Formularium (NRF). Bearb. vom Zentrallaboratorium Deutscher Apotheker. – Frankfurt am Main [u.a.]: Govi, Pharmazeutischer Verl. [u.a.], 1986–
- European Pharmacopoeia.** Publ. under the direction of the Council of Europe (Partical Agreement) in accordance with the Convention on the Elaboration of a European Pharmacopoeia. – Strasbourg: Council of Europe ; Paris: Maisonneuve, 1969–
- Excerpta Medica.** The international medical abstracting service. Publ. by the Excerpta Medica Foundation. – Amsterdam: Elsevier, 1952–
- Handbook on Injectable Drugs,** 11. ed. Verfasser: Lawrence A. Trissel. – Bethesda, Md.: American Society of Health-System Pharmacists, 2001
- Index to Dental Literature / Annual Cumulation.** Publ. by the American Dental Association in cooperation with the National Library of Medicine. – Chicago, Ill.: American Dental Assoc., 1963–2000 (damit Erscheinen eingestellt)
- Index Medicus:** a monthly classified record of the current medical literature of the world. Publ. by the US Department of Health and Human Services, Public Health Service, National Institute of Health, National Library of Medicine. – Bethesda, Md. [u.a.]; Washington, DC: US Gov. Print. Off., 1960–
- Inpharma Weekly:** rapid alerts to news on drugs and drug therapy. – Auckland: Adis International, 1990–
- International Nursing Index: INI.** Publ. by the American Journal of Nursing Company in coop. with the National Library of Medicine. – New York, NY: AJN Co., 1966–
- International Pharmaceutical Abstracts: IPA;** key to the world's literature of pharmacy. Hrsg. von der American Society of Hospital Pharmacists. – Hamilton, Ill.: American Society of Hospital Pharmacists, 1964–
- Martindale:** the complete drug reference, 32. ed. Hrsg.: Kathleen Parfitt. – London: Pharmaceutical Press, 1999
- The Merck Index:** an encyclopedia of chemicals, drugs, and biologicals, 12. ed., 2. print. Hrsg.: Susan Budavari. – Whitehouse Station, NJ: Merck Sharp and Dohme, 1997
- Meyler's Side Effects of Drugs:** an encyclopedia of adverse reactions and interactions. – Amsterdam [u.a.]: Elsevier, 1975–
- Pharmaceutical News Index.** – Louisville, Ky.: Data Courier Inc., 1976–

- PharmacoEconomics & Outcomes News.** (Beilage zu: PharmacoEconomics) – Auckland [u.a.]: Adis International, 1996–
- Pharmaprojects.** – Richmond: PJB Publ., 1992–
- Pharmazeutische Stoffliste** = List of Pharmaceutical Substances, 10. Aufl. ff. Bearb. und hrsg. vom ABDATA Pharma-Daten-Service. – Eschborn/Taunus: ABDATA Pharma-Daten-Service, 1996–
- R & D Focus Drug News.** – London: IMSworld, 1994–
- Reactions Weekly.** Rapid alerts to adverse drug experience. – Langhorne, Pa.: Adis International, 1992–
- Rote Liste:** Arzneimittelverzeichnis für Deutschland (einschließlich EU-Zulassungen und Medizinprodukte). Hg.: Bundesverband der Pharmazeutischen Industrie e.V. (BPI); Verband Forschender Arzneimittelhersteller e.V. (VFA); Bundesfachverband der Arzneimittelhersteller e.V. (BAH); Deutscher Generikaverband e.V. – Aulendorf, Württ.: Cantor, 1949–
- Scrip:** World Pharmaceutical News. – Richmond: PJB Publ., 1971–
- Side Effects of Drugs Annual:** a worldwide yearly survey of new data and trends. (Jahresausg. zu: Meyler's Side Effects of Drugs.) Hrsg.: M. N. G. Dukes [...] – Amsterdam [u.a.]: Elsevier, 1977–
- The United States Pharmacopeia 24 – The National Formulary 19:** USP 24 – NF 19. 24 rev. ed., official from January 1, 2000. Hrsg. von der United States Pharmacopeial Convention. – Rockville, Md.: United States Pharmacopeial Convention, 1999
- USP Dictionary of USAN and International Drug Names.** Hrsg. von der United States Pharmacopeial Convention. – Rockville, Md.: United States Pharmacopeial Convention, 1995–
- Verfahrenstechnische Berichte:** VtB = Chemical and process engineering abstracts = Resumen analítico de procesos químicos. Hrsg. von der Bayer AG, Leverkusen, und der BASF Aktiengesellschaft, Ludwigshafen. – Monheim/Rhein: Theissen; Frankfurt/M.: DECHEMA, 1954–

ANHANG:

VERZEICHNIS DER DATENBANKPRODUZENTEN UND -ANBIETER

ADRESSEN DER DATENBANKPRODUZENTEN

Zu jedem Hersteller sind nur die im Text vorgestellten Datenbanken angegeben; es handelt sich also keinesfalls um das komplette Angebot.

ABDATA Pharma-Daten-Service

– Deutsches Apothekerhaus –
 Carl-Mannich-Straße 26
 D-65760 Eschborn
 Tel.: 06196/928-460
 Fax: 06196/928-465
 E-Mail: info@abdata.aponet.de

Datenbanken: ABDA-Artikelstamm, ABDA-Datenbank (ABDA-PHARMA-Aktuelle Info, ABDA-PHARMA-Arzneistoffe, ABDA-PHARMA-Fertigarzneimittel, ABDA-PHARMA-Interaktionen, ABDA-PHARMA-Wirkstoffdossiers)

Adis International Limited²⁵⁸

Chowley Oak Lane
 Tattenhall
 Chester CH3 9GA
 United Kingdom
 Tel.: +44 1829 771-155
 Fax: +44 1829 770-330
 E-Mail: richard.hankins@adis-europe.co.uk

Datenbanken: Adis LMS Drug Alerts, Adis R&D Insight, Adis Reactions, Adis Pharmacoeconomics & Outcomes News, Clinical Trials Insight, Inpharma

American Society of Health-System Pharmacists (ASHP)

7272 Wisconsin Avenue
 Bethesda, MD 20814
 USA
 Tel.: +1 301 675 3000
 Fax: +1 301 664 8857
 E-Mail: ipa@ashp.org

Datenbanken: International Pharmaceutical Abstracts, Drug Information Fulltext

²⁵⁸ Ist inzwischen Teil der *Wolters Kluwer Publishing Group*, Amsterdam [Mucke, Hermann A.M. (2000), S. 2].

BIOSIS

2 Commerce Square
2001 Market St., Suite 700
Philadelphia, PA 19103-7095
USA
Tel.: +1 215 587-4847
Fax: +1 215 587-2016
E-Mail: info@mail.biosis.org

Datenbank: BIOSIS Previews (Biological Abstracts)

The British Library

Health Care Information Service
Boston Spa
Wetherby
West Yorkshire LS23 7BQ
United Kingdom
Tel.: +44 19 37 54 60 39
Fax: +44 19 37 54 64 58

Datenbank: AMED

British Pharmacopoeia

10th floor Market Towers
1 Nine Elms Lane
Vauxhall
London SW8 5NQ
United Kingdom
Tel.: +44 20-7273 0561
Fax: +44 20-7273 0566
E-Mail: bpcom@mca.gov.uk

Datenbank: British Pharmacopoeia on CD-ROM

BPI (Bundesverband der Pharmazeutischen Industrie) Service GmbH

Karlstraße 21
D-60329 Frankfurt/Main
Fax: 069/23 78 13
Internet: <http://www.bpi-service.de/home/>

Datenbank: FachInfo

Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM)

Seestr. 10-11
D-13353 Berlin
Tel.: 030/4548-0
Fax: 030/4548-3207
E-Mail: 100727.2044@compuserve.com

Datenbanken: BfArM-AMIS – Öffentlicher Teil

Bundesinstitut für gesundheitlichen Verbraucherschutz und Veterinärmedizin (BgVV)

Thielallee 88–92

D-14195 Berlin

Tel.: 030/8412-0

Fax: 030/8412-4741

Datenbanken: BfArM-AMIS – Öffentlicher Teil

Chemical Abstracts Service

2540 Olentangy River Road

P. O. Box 3012

Columbus, Ohio 43210-0012

USA

Tel.: +1 614-447-3600

Fax: +1 614-447-3798

E-Mail: help@cas.org

Datenbanken: Chemical Abstracts und CPlus

Council of Europe

European Directorate for the Quality of Medicines

226 avenue de Colmar

BP 907

F-67029 Strasbourg

Frankreich

Tel.: +33 3 88 41 20 00

Fax: +33 3 88 41 27 71

Datenbank: European Pharmacopoeia on CD-ROM

Current Drugs Ltd.

Middlesex House

34–42 Cleveland Street

London W1T 4LB.

United Kingdom

Tel: +44 (0)20 7580 8393

+44 20 7636 7994

Fax: +44 20 7580 5646

E-Mail: info@current-drugs.com

Internet: <http://www.current-drugs.com>

Datenbank: IDdb3

DECHEMA

Deutsche Gesellschaft für Chemische Technik und Biotechnologie e.V.
Theodor-Heuss-Allee 25
D-60486 Frankfurt am Main
Tel.: 069/7564-0
Fax: 069/7564-201
E-Mail: infsys@dechema.de

Datenbank: CEABA-VtB (Verfahrenstechnische Berichte)

Derwent Information Ltd.

Derwent House
14 Great Queen Street
London WC2B 5DF
United Kingdom
Tel.: +44 171 344-2800
Fax: +44 171 344-2900
+44 171 344 2999
E-Mail: custserv@derwent.co.uk

Datenbanken: Derwent Drug File, Derwent Veterinary Drug File

Elsevier Science B.V.

Secondary Publishing Division
Molenwerf 1
1014 AG Amsterdam
Tel.: +31 20 4853542
Fax: +31 20 4853222
E-Mail: embase-europe@elsevier.nl

Datenbank: Embase

Fairbase Database Ltd.

Ihmepassage 4
D-30449 Hannover
Tel.: 0511/443 330
Fax: 0511/442 770
E-Mail: mediconf@aol.com

Datenbank: MediConf

FOI Services, Inc.

11 Firstfield Road
Gaithersburg, MD 20878
USA
Tel.: +1 301-975-0110 (HELP Desk)
Fax: +1 301-975-0702
E-Mail: helpfoi@foiservices.com

Siehe auch: Washington Business Information, Inc.
300 North Washington Street
Falls Church, VA 22046
USA
Tel.: +1 703-538-7600
E-Mail: customerservice@fdanews.com

Datenbank: Diogenes

IFA GmbH

Informationsstelle für Arzneispezialitäten
Hamburger Allee 26–28
D-60486 Frankfurt / Main
Tel.: 069/97 99 19-0
Fax: 069/97 99 19-39
E-Mail: ifa@ifaffm.de
Internet: <http://www.ifaffm.de/index.html>

Datenbank: ABDA-Artikelstamm

IMS HEALTH Global Services

(IMSworld Publications Ltd.)
Customer Services Dept.
7, Harewood Ave.
London NW1 6JB
United Kingdom
Tel.: +44 020 7393 5888
Fax: +44 020 7393 5346
E-Mail: globaldirect@uk.imshealth.com

Datenbanken: IMSworld Drug Launches (IMSworld New Product Launch Letters), IMSworld Drug Monographs, IMSworld Drug Patents International, IMSworld R&D Focus, IMSworld R&D Focus Drug News, IMSworld Pharmaceutical Company Profiles

Iowa Drug Information Service

The University of Iowa
100 Oakdale Campus N330 OH
Iowa City, IA 52242-5000
USA
Tel.: +1 319 335 4800
Fax: +1 319 335 4077
E-Mail: idis@uiowa.edu
Internet: <http://www.uiowa.edu/~idis>

Datenbank: IDIS

Merck & Co., Inc.

126 Lincoln Avenue
Rahway, NJ 07065-0900
USA
Tel.: +1 908 594-4904
+1 908 594-6310
Fax: +1 908 594-1187
E-Mail: Merck_Index@Merck.Com

Datenbank: The Merck Index Online

MICROMEDEX

6200 South Syracuse Way, Suite 300
Greenwood Village
Colorado 80111-4740
USA
Tel.: +1 303 486-6444
Fax: +1 303 486-6480
Internet: <http://www.micromedex.com/>

Datenbank: Drugdex

National Library of Medicine (NLM)

8600 Rockville Pike
Bethesda, MD 20894
USA
Tel.: +1 301 496-6193
Fax: +1 301 496-0822
E-Mail: mms@nlm.nih.gov

Datenbank: Medline

Paul-Ehrlich-Institut (PEI)

– Bundesamt für Sera und Impfstoffe –
Paul-Ehrlich-Straße 51-59
D-63225 Langen
Tel.: 06103/77-0
Fax: 06103/77-1234

Datenbank: BfArM-AMIS – Öffentlicher Teil

Philipps-Universität Marburg

Institut für Pharmazeutische Chemie
Marbacher Weg 6
D-35037 Marburg
Tel.: 06421/28-25804
Fax.: 06421/28-27052
Internet: <http://www.pharmazie.uni-marburg.de/fbpharmazie/pharmchemie/inhalt.html>

Datenbank: WisDa

PJB Publications Ltd.

18-20 Hill Rise
Richmond
Surrey TW10 6UA
United Kingdom
Tel.: +44 181 948 3262, 948-0751
Fax: +44 181 332 8994, 332-8824
E-Mail: enquiry@pharmmar.demon.co.uk
eis@pjbeis.demon.co.uk

Datenbanken: Pharmaprojects, Pharmaceutical and Healthcare Industry News

ProQuest Information and Learning

300 North Zeeb Road
Ann Arbor, MI 48103
USA
Tel.: +1 734-761-4700
+1 800-889-3358
Fax: +1 734-662-4554
E-Mail: Tsupport@bellhowell.infolearning.com

Datenbank: Pharmaceutical News Index

Prous Science

P.O. Box 540
08080 Barcelona
Spanien
Tel.: +34 93 459-2220
Fax: +34 93 458-1535
E-Mail: service@prous.com

Datenbank: Synthline

Priv.-Doz. Dr. Thomas Schöpke

Institut für Pharmazie der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald
Friedrich-Ludwig-Jahn-Straße 17
D-17487 Greifswald
Tel.: 03834/864867
Fax.: 03834/864885
E-Mail: thomas@schoepke.de

Datenbank: Botanik für Pharmazeuten – Kleines Arzneipflanzenlexikon

The United States Pharmacopeial Convention, Inc.

Product Sales/Support
Customer Service
12601 Twinbrook Parkway
Rockville, MD 20852
USA
Tel.: +1 301 881-0666
Fax: +1 301 816-8148

Datenbanken: USAN, United States Pharmacopeia/National Formulary on CD-ROM

Universitätsbibliothek Braunschweig

Pockelsstraße 13
D-38106 Braunschweig
Tel: 0531/391-5011
Fax: 0531/391-5836
E-Mail: ub@tu-bs.de
Internet: <http://www.biblio.tu-bs.de/>
Datenbanken: Online Contents SSG Pharmazie Braunschweig, Rezepturdatenbank, Digitale Bibliothek

University of Illinois Program for Collaborative Research in the Pharmaceutical Sciences

College of Pharmacy
University of Illinois at Chicago
833 S. Wood St. (m/c 781)
Chicago, IL 60612
USA
Tel.: +1 312 996 2246
Fax: +1 312 996 7107

Datenbank: NAPRALERT

Wissenschaftliche Phyto-Beratung Dr. Hans Schmidt

Geigenbergerstr. 11
D-81477 München (Solln)
Tel.: 089-79 26 40
Fax: 089-790 28 50

Datenbank: Phytobase

ADRESSEN DER DATENBANKANBIETER

DataStar und Dialog:

The Dialog Corporation
Corporate Headquarters
11000 Regency Parkway
Suite 10
Cary, North Carolina 27511
USA
Tel: +1 919-462-8600
Fax: +1 919-468-9890
E-Mail: customer@dialog.com

Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information (DIMDI)

Waisenhausgasse 36–38 a
D-50676 Köln
Tel: 0221/4724 – 1
Fax: 0221/41 14 29
E-Mail: helpdesk@dimdi.de
Internet: <http://www.dimdi.de/>

Ovid Technologies Ltd.

Merlin House
20 Belmont Terrace
Chiswick W4 5UG
United Kingdom
Tel: +44 20 8585 6400
Fax: +44 20 8585 6640
E-Mail: london@ovid.com

SilverPlatter Information GmbH

Güntzelstraße 63
D-10717 Berlin
Germany
Tel: 030/85 77 990
Fax: 030/85 77 99 99
E-Mail: berlin@silverplatter.com (sales and customer relations)
support@silverplatter.com (technical support)
Internet: <http://www.silverplatter.com/offices.htm>

STN International (The Scientific & Technical Information Network)

In Europa über:

Fachinformationszentrum (FIZ) Karlsruhe

Gesellschaft für wissenschaftlich-technische Information mbH
Hermann-von-Helmholtz-Platz 1
D-76344 Eggenstein-Leopoldshafen
Tel.: 07247/8 08-0
Fax: 07247/8 08-259
Internet: <http://www.fiz-karlsruhe.de/>